BERICHT

ÜBER DIE ALLGEMEINE

AGRICULTUR- UND INDUSTRIE-AUSSTELLUNG

ZU PARIS IM JAHRE 1855.

NACH DEN ARBEITEN UND MATERIALIEN

DER ÖSTERREICHISCHEN BERICHTERSTATTER UND JURY-MITGLIEDER

IM AUFTRAGE DES

K. K. MINISTERIUMS FÜR HANDEL, GEWERBE UND ÖFFENTLICHE BAUTEN

HERAUSGEGEBEN UNTER DER REDACTION

VON

Dr. EBERHARD A. JONÁK,

K. K. PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT ZU PRAG.

ZWEIUNDZWANZIGSTES HEFT.

XVIII. CLASSE: GLAS- UND THONWAAREN.

WIEN.

AUS DER KAISERL. KÖNIGL. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

1858.

Achtzehnte Classe.

Glas- und Thonwaaren*).

I. Abtheilung.

Glas und Spiegel.

Zieht man die ausserordentliche Nützlichkeit und Verwendbarkeit des Glases in Erwägung, den heilsamen Einfluss, den es auf die Förderung der Gesundheit und Reinlichkeit, auf die Hebung des Ordnungssinnes und des Geschmackes zu nehmen berufen ist, bedenkt man die wesentlichen Dienste, die es vielen hervorragenden Zweigen der Wissenschaft leistet, so kann man sich eines gewissen Staunens kaum erwehren, dass dieser Industriezweig Jahrtausende benöthigte, um die Kinderschuhe abzustreifen. Aus denselben Gründen wird man aber auch nur mit wahrer Befriedigung den grossartigen verheissungsreichen Aufschwung constatiren können, welchen die Glaserzeugung in neuerer Zeit in einem grossen Theile Europa's gewonnen.

Auf der höchsten Stufe steht sie gegenwärtig in einem Theile Österreichs und Deutschlands, in Belgien, England und Frankreich.

Deutschland und Böhmen waren durch längere Zeit in Bezug auf mehrere Zweige dieser Industrie im Besitze einer Art Monopols; die übrigen obengenannten Länder haben sich jedoch bereits allmählich emancipirt, und sind aus dem Verhältnisse untergeordneter Abhängigkeit in jenes gefährlicher Concurrenz getreten.

*) Der in Aussicht gestellte vollständige Bericht über die XVIII. Classe ist nicht eingelangt, es musste daher der vorliegende Bericht mit Benützung des Jury-Berichtes von der Redaction nachträglich verfasst werden.

England, dessen Glasproduction sich seit dem Jahre 1845, in welchem die Steuer aufgehoben wurde, welche jeden Aufschwung dieser Industrie niederhielt, in überraschender Weise gehoben, hat nicht nur die Stufe der Ebenbürtigkeit erklommen, sondern auch Deutschland in manchen Zweigen, namentlich im Flintglas, den Vorrang abgelaufen. Die Kohlendistricte von New-Castle und Southshields sind der Sitz der grossartigsten Tafel- und Bouteillenglasfabriken. Die englischen Spiegel stehen zwar in Bezug auf Reinheit und Farblosigkeit den französischen und belgischen nach, übertreffen diese, namentlich die ersteren, jedoch durch bedeutende Billigkeit des Preises.

In Frankreich steht die Glaserzeugung auf einer wahrhaft Achtung gebietenden Höhe; seine Hauptausfuhrartikel: Spiegelglas und Luxusgläser, die in allen Ländern gesucht und verbreitet sind, machen wohl jeden Commentar überflüssig.

In Belgien hat sich die Glasfabrication, begünstigt durch einen massenhaften Export, seit dem Jahre 1840 vervierfacht. Die Fabrication gegossener Spiegel wird immer ausgedehnter, die weissen Hohlglaswaaren haben sich bedeutend vervollkommt und die Fabrication des Tafelglases hat eine kolossale Ausdehnung erlangt.

In Deutschland ist weniger in Bezug auf Qualität und Quantität der Erzeugung, als vielmehr in Bezug auf Concurrenz-Fähigkeit ein Stillstand eingetreten. Als Hauptursache desselben erscheint die zunehmende Theurung des bisher verwendeten Brennstoffes, des Holzes. Für diese letztere Ansicht spricht wohl am deutlichsten der Umstand, dass, während in den Holzdistricten mehrere Fabriken eingegangen, in den Kohlendistricten fast eben so viele entstanden sind.

Die Schweiz nimmt in Erzeugung von optischen Gläsern wohlverdient einen der ersten Plätze ein.

Österreich, das in so vielen Beziehungen einer grossen Zukunft entgegengeht, scheint befähigt, auch seiner altberühmten Glas-Industrie eine riesenhafte Ausdehnung zu geben, sobald eine nach mehreren Seiten fühlbare Übergangsperiode durchgemacht sein wird. Bereits beginnen die riesigen Urwälder in Ungarn und Siebenbürgen, deren kostbare Producte bisher wegen Mangel an Verwerthung vermoderten, sich der Glas-Erzeugung zu erschliessen, und es steht mit Grund zu erwarten, dass die nunmehr eingeschlagene Richtung werde eifrig betreten werden.

Andererseits behaupten Böhmen mit seinen Glaserzeugnissen aller Art, Venedig mit seinen Perlen, und beide mit ihren falschen Edelsteinen, ihrem Email und Mosaik stets den hohen Platz, den sie seit langer Zeit in dieser Industrie einnehmen; dagegen hat auch Böhmen den Vortheil des bisher verwendeten billigen Brennmaterials, des Holzes nachgerade eingebüsst, allein sein immenser Reichthum an Stein- und Braunkohlen ist ein Ersatz, der durch eine Übersiedlung der Glashütten in die Kohlendistricte vollständig verwerthet werden kann.

Was die übrigen Länder Europa's betrifft, so lässt sich über deren Glas-Industrie nichts besonders Bemerkenswerthes sagen. In Italien steht sie quantitativ und qualitativ auf einer niederen Stufe. In Spanien soll vieles und gutes Glas erzeugt werden; dasselbe gelangt jedoch nicht auf den europäischen Markt. Holland besitzt mehrere Hütten, eben so Schweden und Norwegen; doch scheinen dieselben nichts Hervorragendes zu leisten. Russland ist auch in dieser Beziehung im Fortschritte begriffen; die Zahl der im ganzen Reiche im Betriebe stehenden Hütten wird auf 150 angegeben. In der Türkei und in den Donaufürstenthümern ist die Glas-Erzeugung noch über die ersten schüchternen Versuche nicht hinausgeschritten.

In Bezug auf die übrigen Welttheile ist nur so viel bekannt, dass in den vereinigten Staaten von Nordamerika 200 Fabriken in Thätigkeit sind, und dass in China, Indien und Persien die Glas-Erzeugung in der Abnahme begriffen scheint.

Auf der Pariser Ausstellung war die Glas-Fabrication durch beiläufig 250 Aussteller vertreten. Von diesen gehörten 175 Frankreich an; ausserdem war nur noch England und zum Theile Belgien gut vertreten, weniger vollständig Deutschland, Österreich aber bei weitem nicht so imponirend, wie auf früheren Ausstellungen, und wie es sich nach dem Standpunkte dieses Industriezweiges erwarten liess.

Ehe wir auf die Ausstellung selbst übergehen, nehmen wir Veranlassung, die neuesten Angaben über die Glas-Industrie Österreichs*) hier anzuführen:

---

*) Industriestatistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1856. Herausgegeben von der k. k. Direction der administrativen Statistik I. Heft. Steinwaaren, Thonwaaren, Glaswaaren. Von Fr. Schmitt, k. k. Ministerial-Concipisten. Wien 1857.

„Die Glaserzeugung bildet einen der ältesten und ausgedehntesten Industriezweige der österreichischen Monarchie. Venedig verpflanzte die Erzeugung von Glasperlen (im 13. Jahrhunderte) zuerst nach Europa und erzeugte später (im 15. Jahrhunderte) Glaswaaren aller Art und Farbe. Von Venedig gelangte die Glasmacherkunst nach Böhmen, wo sich alle Bedingungen zur Glaserzeugung im hohen Grade vereinigt fanden. Im Jahre 1766 zählte Böhmen bereits 57 Glashütten und 2 Spiegelfabriken mit etwa 700 Arbeitern."

„Wenn seit Einführung der Glasindustrie in Böhmen die Zahl der böhmischen Glashütten auch nur bis auf 83 sich vermehrt hat, so lässt sich doch die ausserordentliche Zunahme der Production und des Werthes derselben aus dem Umstande erkennen, dass die Glas-Industrie Böhmens nach der geringsten Schätzung gegenwärtig 2.800 Arbeiter in den Hütten (ohne Taglöhner, Holzhauer und Fuhrleute) und 25.000 Arbeiter bei der Raffinirung beschäftigt."

„Böhmen bemächtigte sich der Spiegel-Production, der Erzeugung von Krystall- und farbigem Hohlglas, der Glasperlen-Schleiferei und hat mit seinen Producten, was sowohl deren Vollkommenheit als Billigkeit betrifft, Venedig weit überflügelt, wogegen aber die Erzeugung von Schmelzperlen, geblasenen Perlen und gefärbten Glaspasten (Email) ein ausschliesslich venetianischer Industrie-Zweig verblieb."

„Die übrigen Kronländer der Monarchie sind mit Ausschluss von Görz, Gradisca, Istrien etc. und der Militärgrenze ebenfalls an der Glas-Production betheiligt, doch beschränkt sich ihre Erzeugung zumeist auf ordinäres Hohl- und Tafelglas und nur wenige Etablissements sind hier aufzuzählen, die geschliffenes, gefärbtes und Krystallglas zu erzeugen eingerichtet sind."

„Der Verkehr des österreichischen Zollgebietes mit dem Auslande in Glas und Glaswaaren ergab im Durchschnitte der zehn Jahre 1838 bis einschliesslich 1847 eine jährliche Einfuhr von 453 Wiener Centner gegen eine Ausfuhr von 122.469 Wiener Centner; im Jahre 1852 stieg die Einfuhr auf 1.056 Wiener Centner (1.183 Zoll-Centner), die Ausfuhr auf 150.228 Wiener Centner (168.255 Zoll-Centner. Zu dieser Ausfuhr aus dem österreichischen Zollgebiete ist noch die Ausfuhr an venetianischen Glas-Erzeugnissen hinzuzurechnen, welche im Jahre 1852 an Hohl- und Tafelglas 7.640 W. Ctr., an Glasmasse, Schmelz, Perlen, Glas-Bijouterien 15.780 Ctr., zusammen 23.420 W. Ctr. betrug."

Die Ein- und Ausfuhr von Glas und Glaswaaren im Zollgebiete betrug:

	Einfuhr	Ausfuhr
1854	18.085 Ctr.	145.499 Ctr.
1855	22.042 „	158.169 „
1856	27.445 „	183.967 „
1857	35.810 „	201.936 „

„Das ordinäre (Hohl- und Tafel-) Glas nahm im Jahre 1852 kaum 59 Percent der Menge der gesammten Glasausfuhr in Anspruch, während dieser Antheil in der genannten zehnjährigen Periode nahezu 82 Percent betragen hatte; es ist nämlich die absolute Ziffer der Ausfuhr dieser Glaswaaren (von durchschnittlich 100.404 Wiener Centner) im Jahre 1852 auf 88.546 Wiener Centner herabgesunken. Noch weiter sank die Ausfuhr dieser Glasgattung im Jahre 1856 und 1857 (auf 51.682 und 55.558 Zoll-Centner).“

„Die wichtigsten Absatzquellen des österreichischen ordinären Glases sind zufolge der Communicationen zu Wasser Nord-Deutschland und dessen Seehäfen, dann durch Vermittlung der Donauschifffahrt und des Seeverkehres von Triest die südlichen und östlichen Staaten von Europa und der Orient. Von der gesammten Ausfuhr des Jahres 1852 entfallen mehr als 95 Percent auf den Export über Sachsen, über Triest und über die türkische Grenze, u. z. in der aufgeführten Reihe der Verkehrsrichtung 43, 38 und 14 Percent (37.961, 33.716 und 12.720 Wiener Centner).“

„Diese Verminderung des Absatzes nach dem Auslande trifft ausschliesslich die Glas-Industrie von Böhmen, wogegen die Zunahme des Exportes auf der Donau und über Triest den Communications-Verhältnissen zufolge fast lediglich den Glashütten von Österreich u. d. Enns, Ungarn, Steiermark und Venedig zu Gute kömmt.“

„Die besprochenen Verkehrsverhältnisse geben den thatsächlichen Beweis, dass der Absatz und somit die Erzeugung des ordinären Hohl- und Tafelglases in den Glashütten Böhmens bereits einen wesentlichen Abbruch erlitten haben.“

„Gegenüber dieser bedauerlichen Erscheinung zeigt die Ausfuhr veredelter und feiner Glaswaaren (geschliffenes und brillantirtes weisses und farbiges Hohlglas, Glaspasten, Spiegelgläser und fertige Spiegel, Glasperlen und künstliche Edelsteine) einen stetigen Aufschwung; während dieselbe im Durchschnitte der Jahre

1838 bis 1847 jährlich 22.065 Centner betragen hatte, erreichte sie im Jahre 1852 den Betrag von 61.770 Wiener Centner, dem das Ergebniss des Jahres 1853 mit 59.378 Centner sehr nahe steht, und stieg im Jahre 1856 bis auf 107.465, im Jahre 1857 sogar auf 118.156 Zoll-Centner. Obgleich wegen der abgeänderten Tarifirung der Glaswaaren jene Sorten, die vorzugsweise an dieser Zunahme betheiligt waren, sich nicht ausscheiden lassen, so lässt doch die statistische Darstellung der einzelnen Fabrications-Zweige erkennen, dass Spiegelglas und die geschliffenen Glaswaaren es waren, welche zum grössten Theile jenen Aufschwung der Ausfuhr hervorbrachten."

„Mit Ausnahme des gegossenen Spiegelglases wurden im Jahre 1856 alle Sorten von Glaswaaren in der österreichischen Monarchie erzeugt."

„In diesem Jahre befanden sich in der österreichischen Monarchie in vollem oder zeitweise unterbrochenen Betriebe: 215 Glashütten, 311 Öfen und 1.938 Hafen, worunter:

	Glashütten	Öfen	Hafen
in Böhmen	83	107	774
„ Ungarn	32	41	268
„ Mähren	13	17	130
„ Galizien . . .	18	18	122
„ Steiermark . . .	13	16	104,

welche Rohglas aller Sorten erzeugten, das entweder direct in den Verkehr, oder zur weitern Veredlung an die Raffiniranstalten gelangte."

„Für die Darstellung der Glaspasten und des Stangenglases als Halbfabricat, welches zur weiteren Verarbeitung in fremde Hände übergeht, bestehen in Böhmen 5 Öfen und 29 Hafen und in Venedig und Murano 42 Öfen und 42 Hafen. Das jährliche Gesammterzeugniss dieser Etablissements beläuft sich auf 60.000 Wiener Centner in runder Summe, wovon ein Zehntheil auf Böhmen, der Rest auf Venedig (Murano) kömmt."

„Mit der Erzeugung von Hohlglas beschäftigten sich im Ganzen 172 Glashütten. Von diesen Hütten erzeugten 75 mit 629 Hafen ausschliessend Hohlglaswaaren; 93 Hütten, welche gleichzeitig Tafel- und Hohlglas erzeugten, verwendeten 538 Hafen für Hohlglas; 4 Hütten, welche Hohl-, Tafel- und Stangenglas produciren, beschäftigten 7 Hohlglas-Hafen. Von der Gesammtheit der Hohlglas-Hafen entfielen 101 Hafen (in 29 Hütten) auf die Production von Krystall-

und farbigem Hohlglase, 10 Hafen (in 3 Hütten) auf die Erzeugung von Uhrgläsern, 250 Hafen (in 71 Hütten) auf die Darstellung von Schleifglas; 813 Hafen endlich erübrigten für die Erzeugung von ordinärem Hohlglase.

„Von den aufgezählten Glashütten wurden im Jahre 1856 13.320 Ctr. an Krystall- und farbigem Hohlglase in rohem Zustande im Werthe von mindestens 399.600 fl. in die Glasraffinerie-Anstalten geliefert, ferner 500 Ctr. Uhrgläser im Werthe von 10.000 fl., 58.500 Ctr. Schleifglas im Werthe von 819.000 fl., und 205.000 Ctr. ordinäres und halb weisses Hohlglas im Werthe von 2,050.000 fl. erzeugt. Alle Hohlglasarten zusammengenommen, belief sich die Erzeugung auf 277.320 Ctr.*) im Werthe von 3,278.600 fl.“

„Die gesammte Erzeugung von ordinärem und weissem Tafelglas (mit Ausschluss der Spiegelgläser) mit 567 Häfen in 122 Hütten belief sich im Jahre 1856 auf 176.400 Centner, mit einem Gesammtwerthe von 2,116.800 fl. an den betreffenden Orten der Production**).“

„22 Glasöfen mit zusammen 136 Hafen, mit Ausnahme von St. Vincenz in Kärnten, alle in Böhmen, nehmen Antheil an der Spiegelglas-Erzeugung. Die Menge derselben betrug 46.500 Wiener Centner, im Gesammtwerthe von 772.500 fl.“

„Von den aufgezählten Rohglassorten, zusammen 560.220 Centner im Werthe von 7,132.900 fl., gelangt nur das Tafelglas unmittelbar von der Hütte weg in den Handel; vom Hohlglase gehen nur die ordinären Sorten — Bouteillen, dann grüne und halbweisse Glaswaaren — direct in den Verkehr über und selbst bei letzteren wird in vielen Hütten der am Boden der Becher oder Flaschen befindliche, vom Ankleben und Absprengen des Hefteisens herrührende scharfe Glasrand abgeschliffen. Die Glas-Raffinirung theilt sich daher in 3 Hauptzweige, in die Veredlung der Spiegelgläser, in die Raffinirung des Hohlglases und in die Verarbeitung der Glaspasten und des Stangenglases zu fertigen Glaswaaren.“

---

*) Darunter Böhmen mit 96.350 Ctr., Ungarn mit 40.360 Ctr., Steiermark mit 28.160 Ctr., Mähren mit 19.880 Ctr., Siebenbürgen mit 12.910 Ctr., Österreich unter der Enns mit 12.290 Ctr., die übrigen Kronländer unter 10.000 Ctr.

**) Darunter 82.200 Ctr. in Böhmen, 20.600 Ctr. in Mähren, 14.300 Ctr. in der Wojwodschaft Serbien, 12.700 Ctr. in Galizien, 10.500 Ctr. in Österreich unter der Enns.

„Die Glaspasten (in Broden) werden theils zu Glas-Bijouterien, theils zur Erzeugung falscher Edelsteine, die Stangen sowohl vom Email- als durchsichtigem Glase zur Erzeugung von Schmelzperlen, geschliffenen und gewickelten Perlen benützt. Die aufgezählten Arten der Glasveredlung beschränken sich auf Venedig und auf die Umgegend von Gablonz in Böhmen. Die Fabriken zu Venedig und Murano liefern Schmelzperlen, die Perlmacher Venedigs gewickelte Perlen; geschliffene Perlen, Bijouterien, künstliche Edelsteine werden ausschliessend nur in Gablonz und in den naheliegenden Orten erzeugt. Erst in neuester Zeit beginnt letztere Gegend auch mit der Erzeugung von geblasenen Perlen, welche mehr und mehr zur Anfertigung von Armbändern gesucht werden, früher aber (sowie die falschen Perlen) nur von den selbstständigen und zumeist in den Hauptstädten ansässigen Perlbläsern in geringen Mengen erzeugt wurden.“

“Die jährliche Production von Schmelzperlen beträgt im Durchschnitte 39.000 Centner, worunter 15.000 Centner Emailperlen und 24.000 Centner durchsichtige Perlen, erstere im Werthe von 1,000.000 fl., letztere im Werthe von 400.000 fl. Die durch die Perlen-Industrie veranlassten Veredlungskosten belaufen sich somit auf 560.000 fl., d. i. auf 60 Percent des Werthes des Rohglases.“

„Die jährliche Production an gewickelten Perlen beläuft sich im Durchschnitte auf 6.400 Centner im Werthe von 400.000 fl., wovon 260.000 fl. die Veredlungskosten betreffen.“

„Die jährliche Production an geschliffenen Perlen, Bijouterien und Lustersteinen (ausschliessend in Böhmen) berechnet sich im Durchschnitte auf 5.000 Centner im Werthe von 2,400.000 fl., von welcher Summe 2,250.000 fl. auf die Veredlungskosten entfallen, da der Werth von 6.500 Centner rohen Stangenglases und venetianischer Glaspasten kaum 150.000 fl. übersteigen dürfte.“

„Von den in Österreich erzeugten, oder von dem Auslande eingeführten Spiegelgläsern wird eine Menge im Werthe von 412.000 fl. den verschiedenen Arten der Veredlung unterzogen, was eine Werthserhöhung von 516.000 fl. zur Folge hat.“

„Bei der gesammten Hohlglasraffinirung (Schleifen, Facettiren, Malen und Vergolden) waren im Jahre 1856 12.000 Personen mit einem Jahresverdienste von 1,744.600 fl. beschäftigt; die gesammten Hohlglas-Veredlungskosten lassen sich auf 2 Millionen Gulden in runder Zahl veranschlagen.“

„Die Zusammenstellung aller bei der Glasraffinirung beschäftigten Arbeiter ergibt die Zahl von 22.600 Personen, worunter ein Drittheil dem weiblichen Geschlechte angehört.“

I. Tafelglas.

Die Pariser Ausstellung war mit diesem Artikel weniger reich beschickt worden, als es die Londoner gewesen; und wenn auf dieser England am zahlreichsten vertreten gewesen, so war es auf der Pariser Frankreich. Belgien kam diesen beiden Ländern am nächsten; dagegen hatten Österreich und Preussen nur wenig eingesendet.

Das Tafelglas wird durchgängig durch Blasen erzeugt und zwar auf zwei verschiedene Arten; es werden nämlich entweder Cylinder geblasen, welche gespalten und sodann mittelst eigener Vorrichtungen gestreckt werden, oder es werden runde Scheiben geblasen. Durch dieses letztere Verfahren, welches ausschliesslich in England im Gebrauche ist, erhält zwar das Glas einen Glanz, welcher in der erstgenannten Weise nicht zu erreichen ist, dagegen pflegt es in sehr störender Weise von ungleichmässiger Stärke zu sein; auch geht durch die Abfälle, welche sich beim Schneiden in Tafeln ergeben, sehr viel verloren. In England, so wie in mehreren Glashütten Frankreichs und Westpreussens, werden zur Feuerung ausschliesslich Steinkohlen verwendet; auch in Österreich wurde bereits die Kohlen-Feuerung bei der Tafelglas-Production in mehreren Hütten des nordwestlichen Böhmen eingeführt und hat nach den bisherigen Erfahrungen eine glänzende Zukunft für sich. Es ist jedoch im Interesse der Glas-Erzeugung zu wünschen, dass die Bedenken, welche gegen diesen Brennstoff selbst in solchen Gegenden bestehen, die mit demselben reichlich versehen sind, baldigst und allgemein schwinden mögen; denn eben solche Gegenden sind bestimmt, in Zukunft den Hauptsitz der Glasindustrie zu bilden, und sie können sich dieser Bestimmung nicht entziehen, ohne den Bestand dieses in jeder Beziehung höchst bedeutenden Industrie-Zweiges in Bedenken erregender Weise zu gefährden. Die Glaserzeugung hat nämlich allmählich den wirthschaftlichen Charakter gänzlich verändert, der ihr ursprünglich, namentlich in den meisten Gegenden Österreichs, eigen gewesen. Die Unmöglichkeit, jene Schätze, welche sich in endlosen Wäldern bergen, in irgend einer gewinnbringenden Weise zu

verwerthen, bestimmte viele Grundbesitzer in diesen Wäldern Glas-Hütten anzulegen, bei welchen in erster Linie nur bezweckt wurde, die vorhandenen Holzmassen zu einem höheren, häufig selbst nur zu irgend einem Preis zu verwerthen, und so lange diese Verhältnisse vorwalteten, blieb die Glas-Erzeugung nur ein untergeordnetes Mittel, das in einer Art Abhängigkeits-Verhältniss zur Forst-Wirthschaft stand. Erst mit dem Steigen des Bedarfes und der Zunahme der Nachfrage wurde die Glas-Erzeugung selbst Zweck, eine Industrie, welche durch die Arbeitskräfte, die sie in Anspruch nahm, durch die Capitalien, welchen sie reichen Gewinn brachte, sich zu hoher Bedeutung emporschwang.

Da aber die Holzdistricte das Brennmaterial nicht mehr so wohlfeil liefern können als ehedem, so ist die Glas-Industrie in ihrem eigenen Interesse genöthigt, die Übersiedlung in die Kohlendistricte vorzunehmen. Und wird die Richtigkeit dieser Aufstellung von den Nächstbetheiligten allseitig anerkannt, so dürfte für die Glas-Erzeugung eine neue Ära anbrechen, deren grosse Vortheile auch auf die Kohlendistricte selbst unmittelbar zurückfallen werden.

Die Jury hat in diesem Zweige der Glasfabrication folgende Auszeichnungen verliehen:

Mention pour mémoire:

Den Gebrüdern Chance et Comp. in Oldbury bei Birmingham, welche bereits in der IX. Classe für die Gläser zu Leuchtthürmen mit der Medaille I. Classe ausgezeichnet wurden. Das Etablissement dieser Herren hat eine Ausdehnung, welche den Stempel jener Grossartigkeit an sich trägt, den britischer Unternehmungsgeist seinen Werken aufzudrücken pflegt. Um von dieser riesigen Ausdehnung ein annähernd richtiges Bild zu geben, dürfte es genügen, darauf hinzudeuten, dass die Glashütten der Brüder Chance innerhalb weniger Monate, und zwar ohne ihre sonstigen Arbeiten zu unterbrechen, das Glas lieferten, welches zur Eindeckung des Krystall-Palastes erforderlich war, und hinreichte um einen Flächenraum von einer Million englischer □ Fuss zu bedecken.

Die Brüder Chance hatten verschiedene Arten von Glas-Erzeugnissen ausgestellt; wir nennen unter denselben ihr Walzenglas ungeschliffen *(German Sheet-Glass)* und geschliffen *(Patent Plate-Glass)* eine Glasart, die hauptsächlich zum Verglasen von Schau-

fenstern verwendet wird und den französischen und belgischen Spiegelgläsern jenseits des Canals eine sehr gefährliche Concurrenz macht. Mittelst einer andern Verfahrungsweise erzeugen sie das *„rough plate Glass"* eine Glasart, welche auf Bronze-Tafeln gegossen, und hierauf in einer Weise gepresst wird, durch welche das Glas auf einer Seite Cannelirungen, Quadrillen oder andere Dessins in Reliefform erhält. Dieses Glas, grösssentheils von dunkelgrüner Farbe, wird hauptsächlich zum Eindecken von Glashäusern verwendet. Die Brüder Chance hatten nebstbei vorzügliches Crown-Glas, sehr beachtenswerthes farbiges und überfangenes Tafelglas ausgestellt.

Medaillen I. Classe erhielten:

Hutter et Comp. in Rive de Gier in Frankreich, welche die *Compagnie générale de verreries de la Loire et du Rhône* repräsentiren.

Diese Vereinigung der verschiedenen im Becken der Loire befindlichen Glashütten, welche namentlich in Bezug auf Brennstoff unter sehr günstigen Verhältnissen existiren, bildet einen der wichtigsten Mittelpunkte der Glas-Erzeugung in Frankreich. Sie beschäftigen bei 2000 Arbeiter und erzeugen jährlich Glas im durchschnittlichen Werthe von 5 Mil. Fcs. Unter den farbigen Gläsern wird namentlich purpurrothes Glas in Rive de Gier mit grossem Erfolge erzeugt.

James Hartley et Comp. in Sunderland in England. Dieselben nehmen unter den Glas-Erzeugern Englands einen der hervorragendsten Plätze ein. Sie beschäftigen 500 Arbeiter und erzeugen jährlich Glas im Werthe von 1,750.000 Fcs. Ihr cannelirtes Glas, so wie ihre Glasglocken zu Zwecken der Gärtnerei erfreuen sich gleich jener der Herren Chance eines grossen und wohlverdienten Rufes.

Patoux-Drion et Comp. zu Ariche in Frankreich; unter den Gegenständen, welche sie ausgestellt, macht sich besonders das Doppelglas bemerkbar, welches mit den Spiegelgläsern erfolgreich concurrirt. In ihren Glashütten sind 600 Arbeiter beschäftigt, es werden jährlich 8 Millim. Kilogr. Rohstoff und täglich 600 Hektolitres Steinkohle verbraucht. Sie erzeugen jährlich Waare im Werthe von 1,800.000 Fcs., von welcher für 800.000 Fcs. exportirt wird.

Jules Frison in Dampremi in Belgien, in dessen ausgedehnter Glashütte wird Tafelglas erzeugt, welches sich durch seine Feinheit und Weisse hervorthut.

Ferner Bennert et Pivort in Jumet und Jonet et Dorlodot in Couillet in Belgien, deren Tafelglas sich eines sehr guten Rufes erfreut.

Medaillen II. Classe erhielten:

Renard et Sohn in Fresnes in Frankreich, deren Glashütte bereits seit anderthalb Jahrhunderten in Betrieb steht. Sie haben das Verdienst, zuerst die Steinkohle als Brennstoff in die französische Glasfabrication eingeführt zu haben. Aus ihrer Hütte ist das matte Doppelglas hervorgegangen, mit welchem der französische Krystall-Palast eingedeckt worden.

Madame Bernard in Bagneux in Frankreich für Tafelglas und Glasglocken, welche sich gleich den übrigen Erzeugnissen ihrer Hütte durch seltene Reinheit und Weisse hervorthun.

Sussex et Comp. in Sèvres in Frankreich. Die Fabrik dieser Herren hat Glascylinder von 3 Mètres Länge und 0·35 Mètre Durchmesser, glatt und gefurcht; ferner weisses und halbweisses Tafelglas, und sehr grosse Ballons ausgestellt; sie verfertiget auch geblasenes Spiegelglas. Sie beschäftigt 1200 Arbeiter aller Art, für deren Bedürfnisse umsichtig gesorgt ist.

Vallet et Comp. in Forbach in Frankreich; insbesondere verdient deren weisses und deren überfangenes Tafelglas für Glasmaler erwähnt zu werden.

J. P. Duthy in Frankreich, welcher glatte und gefurchte Glasstürze, so wie Glasstürze von doppeltem und einfachem weissem Glase ausgestellt.

Grötz et Comp. in Württemberg; dieselben haben Mousselin-Gläser und farbiges Tafelglas für Glasmaler eingesandt.

Die Jury hat ferner eilf ehrenvolle Erwähnungen zuerkannt, deren eine der Glasfabrik Marietti in Venedig für Tafelglas und farbiges Glas zu Theil geworden.

2. Spiegelglas.

Zwei Arten der Spiegel-Fabrication sind gegenwärtig im Gebrauche; die eine derselben besteht im Blasen eines starken Glases, welches sodann auf beiden Seiten geschliffen und schliesslich

belegt wird. Dieses Verfahren wurde zuerst von den Venetianern beobachtet. Nach Frankreich wurde es durch Colbert eingeführt, welcher im J. 1665 einem gewissen Poquelin ein Privilegium verschaffte; dieser gründete die erste Manufactur geblasener Spiegel in Frankreich, und zwar in Tourlaville bei Cherbourg. Dieselbe war jedoch kaum im Betriebe, als ihr auch schon in der Person Abraham Thèvart's ein mächtiger Rivale entstand. Dieser erfand im J. 1668 das zweite Verfahren, nämlich jenes, die Spiegelgläser zu giessen. Zur Ausbeutung dieser Erfindung bildete sich eine Gesellschaft; diese erhielt gleich Poquelin ein äusserst vortheilhaftes Privilegium; durch beide wurde den Edelleuten gestattet, sich an der Spiegel-Erzeugung zu betheiligen, ohne ihrem Range Eintrag zu thun. Diese Gesellschaft gründete die erste Giess-Spiegel-Fabrik in Frankreich; dieselbe hatte ihren Sitz in Paris, Strasse Reuilly. Beide Gesellschaften führten anfänglich einen erbitterten Kampf, der beiden Theilen argen Schaden verursachte, schliesslich aber mit einer Fusion der beiden Unternehmungen endete. Das vereinte Unternehmen wurde im J. 1691 nach S. Gobain übertragen. Schlechte Geschäfte zwangen jedoch die Gesellschaft im J. 1701 die Arbeit einzustellen. Bereits im nächsten Jahre aber constituirte sich eine neue Gesellschaft, und dieser gebührt der Ruhm, die Spiegelmanufactur von S. Gobain, welche gegenwärtig unter allen Manufacturen dieser Art den ersten Rang einnimmt, dauernd begründet zu haben. In S. Gobain werden übrigens nur gegossene Spiegel erzeugt.

Im J. 1805 wurde eine Spiegel-Fabrik in S. Quirin gegründet und später nach Cirey übertragen. Sie machte jener von S. Gobain durch längere Zeit ernstliche Concurrenz, die jedoch im Jahre 1830 durch ein Compromiss ihr Ende erreichte, in Folge dessen beide Fabriken ein gemeinsames Depôt in Paris haben, und ihre Erzeugnisse nach demselben Tarif verkaufen. Dies ist übrigens, nebenbei gesagt, wohl eine der Hauptursachen, dass die Spiegel dieser Gesellschaften in Frankreich selbst bedeutend theurer bezahlt werden müssen als in Belgien und in England, wo sie eine erfolgreiche Concurrenz zwingt, ihre Preise namhaft zu ermässigen.

Ausser den beiden genannten Spiegelfabriken besteht in Frankreich noch eine dritte zu Montluçon; dieselbe ist verhältnissmässig erst seit kurzer Zeit gegründet, liefert übrigens Erzeugnisse, welche jenen der obgenannten Fabriken würdig zur Seite stehen.

England, wo das Gussverfahren im J. 1773 eingeführt worden, besitzt gegenwärtig sechs Fabriken, und zwar drei grosse in Ravenshead, in South-shield bei New-Castle on Tyne und in S. Helena bei Liverpool; ferner drei minder grosse. Es wurde bereits in der Einleitung gesagt, dass die englischen Spiegel sich zwar durch Wohlfeilheit der Preise auszeichnen, an Farbe und Reinheit jedoch namentlich im Vergleiche mit Frankreich und Belgien manches zu wünschen übrig lassen. In England wird übrigens das Spiegelglas in sehr grossem Maasse zu Schaufenstern verwendet. Die englischen Fabriken haben sich an der Pariser Ausstellung nicht betheiligt.

In Belgien bestehen gegenwärtig zwei Spiegelfabriken, die eine zu S. Marie d'Oignies bei Charleroi, die andere zu Floreffe bei Namur.

Auch Preussen besitzt eine sehr namhafte Guss-Spiegelfabrik in Stollberg bei Aachen. Es bestehen ferner noch bedeutende Spiegel-Fabriken zu Fürth in Baiern, sie erzeugen jedoch nur Spiegel aus geblasenem Glase oder aus eingeführten belgischen Gussplatten.

In Österreich wird geblasenes Spiegelglas in 22 Hütten erzeugt; mit Ausnahme eines Etablissements in Kärnten (zu St. Vincenz) ist ausschliesslich nur Böhmen mit dieser Production beschäftigt. Ebenso concentrirt sich die Veredlung der rohen Spiegelgläser im Kronlande Böhmen, da mit Ausnahme des Werkes zu Viehhofen (in Niederösterreich) alle übrigen Schleif- und Polirwerke Böhmen angehören. Nur sechs Firmen besitzen diese Veredlungswerke, deren Unzulänglichkeit aus der Thatsache hervorgeht, dass jährlich über 22.000 Ctr. Spiegelgläser, nahezu die Hälfte der Production, im rohen Zustande nach dem Auslande verfrachtet werden, was übrigens für die Billigkeit und Güte dieser Roh-Glassorte spricht. Die Erzeugung gegossener Spiegelplatten in der Ärarialfabrik zu Schlögelmühl wurde zwar im Jahre 1850 eingestellt, mit Ende 1856 jedoch zu Elisenthal in Böhmen wieder eingeführt.

Die Jury hat für ausgestellte Spiegel folgende Preise zuerkannt:

Die grande Médaille d'honneur:

Der anonymen Gesellschaft der Spiegelmanufactur zu S. Gobain. Dieselbe stellte einen Spiegel von 5·37 Mètres Höhe und 3·36 Mètres Breite, somit von 18·04 Mètres Oberfläche aus, einen der grössten Spiegel, die je erzeugt worden sind, von ausgezeichneter Reinheit und Farblosigkeit. Ausserdem waren noch mehrere andere

Spiegel und Gläser zu Leuchtthürmen von hoher Vollendung vorhanden, mit welch' letzteren auch die in der Ausstellung vorhandenen Leuchthurmapparatte versehen waren. Die Fabrik beschäftiget 2.000 Arbeiter und erzeugt jährlich bei 160.000 Kubik-Mètres Spiegel.

Die Médaille d'honneur:

Der Gesellschaft von Cirey. Dieselbe hatte den bisher erzeugten grössten Spiegel ausgestellt; seine Oberfläche misst 18·50 Mètres; nebstbei einen zweiten von 13·85 Mètres Oberfläche von grosser Schönheit. Die Manufactur beschäftiget 1.500 Arbeiter; die Familien, welche bei dieser Manufactur unmittelbar ihren Unterhalt finden, bestehen aus 6.000 Individuen.

Der Gesellschaft von Floreffe in Belgien für einen Spiegel von 15·40 Mètres Oberfläche. Derselbe zeichnete sich insbesondere durch seine reine weisse Farbe aus; Guss und Schliff konnten jedoch keineswegs tadellos genannt werden.

Die Medaille I. Classe erhielten:

Berlioz et Comp. in Montluçon für Spiegel von grossen Dimensionen, worunter einer von 14 Mètres Oberfläche allseitige Anerkennung fand. Die Manufactur von Montluçon beschäftigt 600 Arbeiter und erzeugte schon im Jahre 1854 20.000 Mètres Spiegel.

Die Spiegelfabrik in Aachen für Spiegel, belegte und unbelegte Spiegelplatten, welche allgemein befriedigten.

Swinburne et Comp. in South-shields bei New-Castle erhielten für weisse und färbige Plattengläser, welche bestimmt sind bei Ornamenten den Marmor zu vertreten, die Medaille II. Classe.

Medaillen II. Classe wurden schliesslich für geblasene Spiegel den Herren Leopold Hechinger und Leopold Heilbronn in Fürth zuerkannt.

3. Bouteillenglas.

Unter sämmtlichen Zweigen der Glasindustrie nimmt die Erzeugung von Glasflaschen die meisten Hände in Anspruch, und bewirkt den grössten Geldumsatz. Zum Beweise hiefür lassen wir einige Ziffern folgen: eine Fabrik in Castleford in England erzeugt wöchentlich 60.000 Flaschen; eine zu St. Helena 30.000 und so fort; in der

Grafschaft York allein werden alljährlich nicht weniger als 16 Mill. Flaschen erzeugt. Als zu dieser Industrie gehörig sind wohl auch die verschiedenen Versuche zu zählen, die Flaschen in geeigneter Weise zu verschliessen. Wir nennen von denselben den Bouchon-Bufnoir, nach seinem Erfinder so genannt, ein Federharz, welches luftdicht schliesst, und den Glaspfropfen mit Metallkapsel des Herrn Rouget.

Für Bouteillenglas wurden folgende Preise zuerkannt:

Medaillen I. Classe:

Der Witwe Leroy Soyez in Masnière in Frankreich. Die Fabrik zu Masnière beschäftigt sich ausschliesslich mit Erzeugung von Bouteillen und grossen Glasflaschen, und erzeugt davon monatlich 600.000 Stücke, welche zum grossen Theil ins Ausland gehen. Im J. 1848 lieferte sie 3,000.000 Flaschen von einer besonderen Form nach England, ohne jedoch desshalb in ihrer sonstigen Fabrication einzuhalten. Die Erzeugung von Bouteillen in geschlossenen Modeln ist gewöhnlich mit dem Übelstande verbunden, dass einerseits die gefällige Form des Productes darunter leidet, während andererseits die Stärke des Glases ungleichmässig vertheilt wird. In Masnière hat man jedoch das Mittel erfunden, diesem Übelstande durch Anwendung eigenthümlicher Metallmodel vorzubeugen. Die Erzeugnisse von Masnière besitzen übrigens ausser diesen Vortheilen auch noch jenen, sehr billig zu sein.

Andelle in Epinal in Frankreich hatte eine sehr bemerkenswerthe Sammlung von braunen, halbweissen und weissen Flaschen ausgestellt. Die Fabrik von Epinal erzeugt jährlich 2,600.000 Flaschen, welche zum grossen Theile von den Champagner-Fabrikanten verwendet werden.

Medaillen II. Classe:

Der Glashütte von Folembray in Frankreich. Die Bouteillen dieser Fabrik widerstehen bei einem geringen Gewichte einem Drucke von 25 bis 32 Atmosphären, eine Eigenschaft, welche sie insbesondere den Champagner-Fabrikanten empfiehlt, die denn auch die Hauptabnehmer dieser Fabrik bilden, welche jährlich über 4 Millionen Flaschen erzeugt.

Den Brüdern Deviolaine in Vauxrot,

Paques in Blanzy,

Chartier in Douai, sämmtlich in Frankreich. In den Fabriken dieser Herren werden sowohl Bouteillen als grosse Glasflaschen von besonderer Güte erzeugt. Insbesondere erfreuen sich die grossen Glasflaschen des Herrn Chartier eines ausgezeichneten Rufes. Dieselben gehen zum grössten Theile ins Ausland und zwar 50.000 mit Öl, Essig, Wein, Branntwein etc. gefüllt, über Dünkirchen, Nantes, Bordeaux und Marseille in die verschiedenen europäischen Länder, und bei 100.000 leer nach Westindien, Mexico und Brasilien. Diese Glasflaschen sind in Weidengeflechte eingesponnen, und Herr Chartier cultivirt eine Fläche von 42 Hectaren, von welchen er 90.000 Kilogramme Weidenruthen bezieht. 150 Arbeiter, Frauen und Kinder, sind mit dem Schälen der grünen Ruthen und dem Einspinnen der Flaschen beschäftigt.

Den Herren Collignon et Sohn in Toulon in Frankreich. Ihre Flaschen gehen grösstentheils nach Rheims und Epernay, und sie versehen die Champagne mit dem vierten Theile ihres Bedarfes.

Die Gesellschaft von Quiquengrogne in Frankreich. Die Glashütte von Quiquengrogne dürfte die älteste von allen bestehenden Glashütten sein. Ihre Gründung reicht, wie es heisst, bis in das Jahr 1290 zurück.

Den Herren Van Cauwelaert Wagret et Comp. in Escautpons in Frankreich.

Ausser diesen Medaillen wurden drei ehrenvolle Erwähnungen, und zwar französischen Ausstellern zuerkannt.

4. Glasgeräthe zum chemischen und physicalischen Gebrauche.

Von den in diese Rubrik gehörigen Gegenständen war nur Weniges zu sehen und nur ein Aussteller aus Österreich, nämlich Kavalier aus Sazawa in Böhmen hatte eine sehr reiche Sammlung von chemischen Geräthen ausgestellt, deren mehrere die volle Anerkennung der Sachverständigen fanden. Ausser ihm hatten auch Herr Pochet und die Herren Gregoire und Masson, sämmtlich Franzosen, einiges ausgestellt; ihre Erzeugnisse konnten jedoch jenen des Herrn Kavalier nicht die Wagschale halten. Diesem wurde auch die Medaille II. Classe zuerkannt.

5. Fein- und Krystallglas.

Die Erzeugung des Fein- oder Krystallglases (Bleiglas, englisches Krystallglas) und des Kreideglases (böhmisches Krystallglas)

ist heutzutage auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit gelangt. Der Hauptsitz der Krystallerzeugung englischer Qualität, d. i. des schwereren, viel Bleioxyd enthaltenden Krystallglases ist, England und dann Frankreich und Belgien, während die Heimath des Kreidekrystallglases, das ist des härteren, leichteren, Böhmen, Schlesien und Baiern ist.

Das erstere wird bei Steinkohlenfeuerung in geschlossenen, das letztere bei Holzfeuerung in offenen Häfen erzeugt. Beide werden durch mancherlei Metallfarben gefärbt, geschliffen, vergoldet und verziert und beide waren in den verschiedensten Farben und Formen und mit der verschiedenartigsten Bestimmung auf der Ausstellung vertreten.

Zieht man nach den ausgestellten Gegenständen einen Vergleich zwischen dem Bleiglase und dem Kreideglase, und nimmt man hiebei die Producte Frankreichs und Böhmens, welche als die würdigsten Repräsentanten der beiden Sorten erscheinen, zum Maassstabe, so gelangt man zu dem Resultate, dass die Franzosen, was Geschmack und Gefälligkeit der Formen und Verzierungen anbelangt, unzweifelhaft den ersten Platz einnehmen und in der Kunst, dem Glase prachtvolle Farben zu verleihen, welche sie den Erfindern derselben, den Böhmen, abgelernt, diesen bereits den Rang abgelaufen haben. Dagegen stehen die Producte Böhmens in Bezug auf Härte, Leichtigkeit und Schleifbarkeit, namentlich aber rücksichtlich der Billigkeit des Preises noch immer unerreicht da.

Die *grande Médaille d'honneur:*

Der *Compagnie des Cristalleries de Baccarat* in Frankreich. Das Etablissement von Baccarat ist nicht nur das erste in Frankreich, sondern wahrscheinlich das vollständigste in ganz Europa. Er beschäftigt ausser 1200 Arbeitern im Innern eine zahlreiche Menge in seinen Wäldern, bei dem Transporte seiner Erzeugnisse und bei sonstigen Arbeiten. Baccarat erzeugt jährlich Waare im Werthe von 3 Millionen Fcs. Sein Hauptfabricationszweig ist ordinäres Krystallglas mit Bleizusatz; dasselbe bildet beiläufig fünf Sechstheile seiner Gesammtproduction. Das Krystallglas von Baccarat ist seit langer Zeit wegen seines Glanzes, seiner Reinheit und Weisse im Handel bekannt. Es kommt in diesen Beziehungen den schönsten englischen Gläsern gleich; es ist aber zum wenigsten gesagt eine

Einseitigkeit, wenn man behaupten will, dass es selbst das böhmische Krystallglas übertrifft. Die vorzüglichsten Gegenstände, welche Baccarat ausgestellt, sind folgende:

1. Ein grosser Luster aus weissem geschliffenem Krystall auf 140 Lichter, 4·85 Mètres in der Höhe, 2 Mètres im Durchschnitte messend, im Gewichte von 2.200 Kilogrammen.

2. Zwei grosse Candelaber in Form von Palmbäumen, 5·25 Mètres hoch, je auf 90 Lichter.

Kenner bewunderten diese drei Meisterwerke als das Schönste, was bisher in diesem Fache an Form, sowie an Reinheit und Schliff des Glases geleistet worden.

Die *Médaille d'honneur:*

Der Krystallglas-Fabrik von Clichy in Frankreich. Wenn auch minder reich dotirt als jene von Baccarat, hat diese Fabrik gleichwohl fast ebenso beachtenswerthe Resultate geliefert. Insbesondere zeichneten sich die Ausstellungsgegenstände von Clichy durch bisher unübertroffenen Glanz und Pracht der Farben aus. Die Thätigkeit der umsichtigen Direction von Clichy hat sich übrigens nicht auf die möglichste Vervollkommnung bereits bekannter Erzeugungsweisen beschränkt; mit grosser Beharrlichkeit und glücklichem Erfolge hat sie sich neue Erfindungen auf diesem Gebiete zum Ziele gesteckt. Und in der That sind ihre Bemühungen durch Krystallgläser mit Zinkzusatz reichlich gelohnt. Dieselben zeichnen sich durch seltenen Glanz und grosse Härte aus und übertreffen an Weisse die schönsten Krystalle mit Bleizusatz. Auch das farbige und bemalte Hohlglas jeder Art zeugt von ausgezeichnetem Geschmack und Kunstsinn, und besonders das farbige Glas ist von seltener Reinheit und Frische der Farben.

Der Krystallglas-Fabrik von S. Louis in Frankreich. Diese Fabrik, eine der bedeutendsten und ältesten in Frankreich, wurde im Jahre 1767 gegründet und erfreute sich bereits im Jahre 1781 eines wohlbegründeten Rufes in Bezug auf ihre Krystallgläser mit Bleizusatz. Gegenwärtig erzeugt dieselbe weisses, färbiges, verziertes und geschliffenes Krystallglas jährlich im Werthe von 2,000.000 Fcs. und beschäftigt 1500 Arbeiter.

Unter den Gegenständen, welche die Fabrik von St. Louis ausgestellt, machen sich insbesondere die Imitationen von Malachit,

Achat und Marmor bemerkbar. Dieselben sind eine Erfindung der Fabriksleitung, und haben bis jetzt weder innerhalb noch ausserhalb Frankreich Nachahmer gefunden. Ausser verschiedenen Luxusgläsern und Tafelservices, welche sich insgesammt durch Gefälligkeit der Formen, Reichthum der Farben und Güte der Qualität bemerkbar machten, hatte die Fabrik noch einige Gegenstände eingesandt, welche mit Recht die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen; wir nennen unter denselben: Ein paar Candelaber von Alabaster, Achat und Chrysopras-Krystall, beide 3·65 Mètre hoch; zwei Vasen 1·50 Mètre hoch, gleichfalls von weissem und grünem Alabaster-Krystall; endlich ein paar geschmackvolle, weiss und rosa marmorirte Krüge.

Meyer's Neffen, Besitzer der Glasfabriken zu Adolfshütte, Leonorenhain, Kaltenbach und Franzensthal in Böhmen. In den Fabriken der Herren Meyer werden alle Gattungen feines und ordinäres Glasgeschirr und auch Tafelglas erzeugt; in den Werkstätten finden 600, ausserhalb derselben eine noch bedeutendere Anzahl Arbeiter dauernde Beschäftigung. Die von den genannten Herren ausgestellten zahlreichen Gegenstände zeichnen sich in mehr als einer Beziehung vortheilhaft aus; ihr weisses Glas ist rein, glänzend und sehr gut geschliffen, ihre farbigen Gläser sind durch die Pracht und Reinheit der Farben hervorragend, ihr Eisglas in verschiedenen Formen, besonders in der goldgelben Farbe, nimmt die Aufmerksamkeit des Kenners in Anspruch, die Formen zeugen durchgehends von geläutertem Geschmack. Als die Glanzpunkte der von ihnen eingesandten Gegenstände nennen wir zwei grosse schlanke Vasen von weissem Glase mit reichem Email, Goldverzierung und geschmackvollem Schliff*).

*) Über die Thätigkeit, welche in den Fabriken der Herren Meyer's Neffen herrscht, finden wir in der bereits früher angeführten „Industrie-Statistik" folgende interessante Angaben:

„Bezüglich der Verschiedenartigkeit der Erzeugnisse gehören die Fabriken von Meyer's Neffen zu den vielseitigsten Glasfabriken der österreichischen Monarchie. Sie erzeugen alle Sorten weisses, glattes und facettirtes Hohlglas, das feinste Krystall-, Rosa-, Rubinroth-, Alabaster-, Türquis-, Chrysopras- und Beryll-Glas, sowie alle verschiedenen farbigen, überfangenen, plattirten und emaillirten Luxusgläser, sowohl glatt, als brillantirt, geschliffen, gravirt, bemalt und vergoldet in den besten und modernsten Formen, dann ordinäres und feines Fenster-glas, Kali-, Solin-, halbweisse, sowie in der Masse und färbig überfangene Tafelgläser. Als besonders ausgezeichnet ist das daselbst erzeugte Krystall zu erwähnen,

Steigerwald von Schachtenbach in Baiern. Die Herren Steigerwald hatten die Ausstellung mit den verschiedenartigsten Gegenständen aufs zahlreichste beschickt; manche derselben lassen vielleicht in Bezug auf den Geschmack einiges zu wünschen übrig, alle legen jedoch unstreitbar Zeugniss von der hohen technischen Fertigkeit ab, mit welcher die Glasfabrication in Schachtenbach betrieben wird. Insbesondere scheinen die beiden grossen Vasen von ägyptischer Form aus sogenannter Reispasta mit Vergoldungen en relief in der Ausführung von namhaften Schwierigkeiten begleitet gewesen zu sein.

Die Medaille I. Classe:

Dem Grafen Harrach zu Neuwelt in Böhmen. Diese Fabrik ist eine der ältesten in Österreich; sie beschäftigt an 300 Arbeiter und erzeugt jährlich Waaren im Werthe von 500.000 fl. Die Erzeugnisse

---

welches sehr rein, weiss und feurig ist, den nachtheiligen Einflüssen der Atmosphäre und dem Sonnenstrahl widersteht und die ursprüngliche Farbe, so wie seinen Glanz stets behält, daher das englische Krystallglas weit übertrifft, wenngleich es auch zum grossen Theile mit Blei erzeugt wird. Diesen Vorzug gewinnt das Krystall dadurch, dass alle zu dessen Erzeugung erforderlichen Rohmaterialien durch eigenthümliches Verfahren in den so viel als möglich chemisch reinsten Stand versetzt werden, andererseits trägt auch die vorzügliche Construction der Schmelzöfen und das eigenthümliche hier beobachtete Schmelzverfahren zu diesem Ergebnisse wesentlich bei. Ferner sind die Rosa- und Emailgläser, letztere wegen ihrer blendenden Weisse und Intensivität des Emails, erstere wegen des Feuers und der schönen durch Goldpurpur erzeugten Farbe bemerkenswerth. Ebenso sind die Zusammensetzungen der verschiedenen opaken Farben, wie Alabaster mit Türquis oder Beryll, diesen Fabriken eigenthümlich und erfordern ebenso eine durchaus gleiche Beschaffenheit der Glasmasse, als auch geschickte Arbeiter."

„Die Gesammterzeugung der vier Glashütten der genannten Firma beträgt im Durchschnitte jährlich 6.700 Centner Hohlglas aller Art, und 4.800 Centner (800.000 bis 900.000 Quadrat-Fuss) Tafelglas im Werthe von 300.000 fl. Gearbeitet wird derzeit auf 11 Glasöfen, jeder zu 7 oder 8 Hafen für 110—180 Pfund Glasmasse, und zwar in Adolfshütte und Kaltenbach auf je 2, in Leonorenhain auf 4 und in Franzensthal auf 3 Öfen. Die Fabriken verbrauchen jährlich an Brennstoff 13.500—16.000 Klftr. Fichten- und Tannenholz, an Rohmateriale 9.000—10.000 Ctr. Quarz, 1.600 Centner Kalk, 3.000 Centner Pottasche, 2.400 Centner Glaubersalz, 200 Centner Soda, 150 Centner Minium, 100 Centner Salpeter, 60 Centner Arsenik und 20—30 Centner Oxyde, als: Nickel-, Kobalt-, Chrom-, Kupferoxyd etc."

„Das Personale in den Fabriken beläuft sich auf 579 Personen, darunter 16 Beamte, 1 Zeichner, 130 Glasschleifer, 3 Graveurs, 45 Vergolder und Maler, 28 Tafel- und 48 Hohlglasmacher, 5 Formmacher und Drechsler etc."

dieser Fabrik zeichnen sich zum Theile durch ihre kunstvolle Ausführung, zum Theile durch ihre reichen Farben, insgesammt aber durch ihre aussergewöhnliche Billigkeit aus. Unter den Ausstellungsgegenständen wurden insbesondere zwei grosse Vasen aus Rubinglas mit gleichmässigem Untersatze und Goldverzierungen hervorgehoben, nachdem es bisher keiner Fabrik gelungen ist ein Rubinglas von jenem tiefen Roth mit einem goldartigen Stiche zu erzeugen, wie der gräflich Harrach'schen. Sie erzeugt ferner Glas von einer neuen schönen gelben Farbe, von den Eigenthümern Isabellenfarbe genannt, welche bisher Monopol der Fabrik zu Neuwelt geblieben ist. Vom Eisglase waren viele Gegenstände besonders in hellblauer Farbe vorhanden. Die Ausstellung brachte eine grosse Menge von Gegenständen, meist in sehr guten Formen; wir nennen noch zwei blaue weiss emaillirte Jardinièren, Näpfe in Kürbisform von Eisglas, Vasen in Urnenformen aus geschliffenem und Beinglas u. s. w. *)

Dem Grafen von Bouquoi zu Silberberg, Bonaventura und Schwarzthal in Böhmen. Die Erzeugnisse dieser drei Fabriken zeichnen sich durch Feinheit und Glanz, so wie durch Billigkeit der Fabricate vortheilhaft aus. Das Bouquoi'sche Krystallglas ist in jeder Beziehung unübertroffen und tadellos. Die Ehre der Erfindung des Hyalithglases gebührt dem verstorbenen Grafen Bouquoi selbst. Es sind davon Vasen, welche den Malachit mit seinen blutigen Streifen nachbilden, andere, die aus dem fleischfarbigen Carneol oder aus dem gelben Chrysopras geschnitten scheinen. Die Formen sind sehr schön **).

---

*) Wir bedauern, dass uns über die Fabrik des Grafen Harrach keine neueren statistischen Daten zu Gebote stehen. Wir legen auf sie als eines der ersten Etablissements der Monarchie desshalb ein besonderes Gewicht, weil es sich dabei nicht so sehr um Gewinn handelt, sondern darum, alle Fortschritte der Glasfabrication rastlos zu verfolgen und zu verwirklichen und so der Glasindustrie Böhmens fort und fort den ersten Rang zu sichern. Dieser Umstand scheint von der Jury nicht gehörig gewürdigt worden zu sein, abgesehen davon, dass auch manche andere Verdienste übersehen wurden, die dieser Fabrik bei allen andern Ausstellungen die ersten Auszeichnungen verschafften. A. d. R.

**) Über die gräflich Bouquoi'schen Fabriken spricht sich die wiederholt genannte „Industrie-Statistik“ in folgender Weise aus:

„Die Existenz der Glashütten auf der Domaine Gratzen lässt sich seit Jahrhunderten urkundlich nachweisen, und liefert wohl den besten Beweis für den ehemaligen Holzreichthum derselben, welcher ohne aller forstwirthschaftlichen Pflege eine so enorme Consumtion zu befriedigen im Stande war.“

Osler et Comp. von Birmingham. Diese Herren haben einen grossen Gascandelaber ausgestellt, der nicht weniger als 8 Mètres hoch, von schönem, geschickt geschliffenem und montirtem Krystall ist. Das Lob, welches diesem Kunstproducte zu Theil geworden, wäre vielleicht noch wärmer geworden, wenn die Form nicht auf einen Geschmack hingewiesen hätte, der kaum tadellos genannt werden kann.

Launay Hautin et Comp. in Frankreich. Ohne selbst Glaswaaren zu erzeugen, treiben diese Herren doch einen ausgedehnten Handel mit solchen, indem sie dieselben im unfertigen Zustande

---

„Alle diese Hütten waren schon von jeher verpachtet und fanden sich zu Anfang dieses Jahrhunderts fünf auf der Herrschaft Gratzen vor, welche seit dem Jahre 1815 in eigene Regie genommen wurden. Diese fünf Glashütten waren: Silberberg, Bonaventura, Paulina, Johannesthal, Georgenthal."

„Wegen eingetretenen Holzmangels musste Johannesthal schon 1838, Paulina im Jahre 1851 aufgelassen werden. Dagegen wurde im Jahre 1838 die Glashütte Schwarzthal ganz neu erbaut und in Betrieb gesetzt, welche noch gegenwärtig fortarbeitet. — Die Hütte Georgenthal im unteren Forste wurde im Jahre 1851 an den Glasfabrikanten Stölzle verpachtet, welcher im angrenzenden Österreich mehrere Hütten im Betriebe hat. Es stehen sonach 3 Hütten in eigener Regie: Silberberg, Bonaventura und Schwarzthal."

„Die im Jahre 1771 errichtete Glashütte Silberberg ist der älteste Sitz der Feinglas-Production im südlichen Böhmen und erzeugt in 8 Hafen Krystall- und Schleifglas-Waare, als: Vasen, Tafelaufsätze, Trinkgeschirre, Saladiers, Teller, Tassen, Schreibzeuge, Leuchter, Glocken- und Lampenstürze, Lampenröhren und die verschiedensten Service- und Toiletten-Gegenstände in allen Grössen, Formen, Farben und Dessins, deren Anzahl jährlich sehr wechselt, so wie z. B. gegenwärtig die Feinglas-Production eine starke Reduction erleidet, die sogenannte Schleifglas-Erzeugung dagegen ausgedehnt wird, und so auch umgekehrt."

„Unter der Verwaltung des vorigen Directors wurde die seit vielen Jahren verschollene Rubinglas-Erzeugung in Silberberg zuerst wieder eingeführt und der früher auf das Inland beschränkt gewesene Handel grösstentheils in das Ausland geleitet, so dass diese Fabrik gegenwärtig in ihrem Vaterlande nur einen sehr unbedeutenden Theil ihrer Producte absetzt und grösstentheils mit den Hafenstädten der Nord- und Ost-See, wo sie mit englischen und belgischen Waaren concurrirt, so wie auch mit den Zollvereinsstaaten und Russland verkehrt."

„Die Hütte Bonaventura, im Jahre 1795 erbaut, und nur 1500 Schritte von Silberberg gelegen, ist als Filiale der letzteren Glashütte zu betrachten."

„Die Glashütte Schwarzthal, 1 Meile von Silberberg entfernt, arbeitet mit einem Schmelzofen und 6 Hafen nur Hohlglas, und zwar gegenwärtig ausschliessend Schleifglas, wovon drei Fünftheile an fremde Schleifereien verkauft, der Rest in der eigenen Schleiferei (mit 16 Schleifständen) veredelt wird."

aus französischen Fabriken beziehen und sodann in ihren eigenen Werkstätten raffiniren lassen; sie haben nicht wenig zu dem hohen Rufe beigetragen, in welchem die französischen gemalten, vergoldeten und mit Bronze verzierten Luxusgläser stehen.

Der unter den Firmen „Burgun, Schwerer et Comp.“ und „Burgun, Walter, Berger et Comp.“ im Mosel-Departement bestehenden Gesellschaft. Die beiden Glasfabriken, welche diese Gesellschaft besitzt, stammen aus beträchtlich alter Zeit, und zwar jene zu Meysenthal aus dem Jahre 1718, und jene zu Götzenbruck aus dem Jahre 1721. In Meysenthal, wo feines und ordinäres Glas zum Tischgebrauch zu sehr billigen Preisen erzeugt wird, sind 250 Arbeiter beschäftigt. In Götzenbruck, wo grösstentheils Uhrgläser, und zwar über 33 Millionen jährlich erzeugt werden, finden 500 Arbeiter in der Fabrik selbst und 1000 ausserhalb derselben Beschäftigung; beide Fabriken zusammen erzeugen jährlich Waaren im Werthe von mehr als einer Million Francs.

Dem Baron Klinglin et Comp. in Vallerysthal in Frankreich. Die Erzeugnisse dieser Fabrik machen sich ebenso durch ihre gute Qualität als ihre Billigkeit bemerkbar.

Medaillen II. Classe erhielten:

Gebrüder Janke in Blottendorf in Böhmen. In der Fabrik dieser Herren, welche sehr gefällige färbige und geschliffene Luxusgläser, zwei gelungene Luster, reine Krystallgläser und eine Menge der verschiedensten Glasarten zu sehr billigem Preise ausgestellt haben, werden über 500 Arbeiter beschäftigt. Den Herren Janke fällt das Verdienst zu, in Böhmen zuerst Steinkohlen zum Schmelzen des Glases verwendet zu haben.

Ignaz Pelikan's Neffen zu Meistersdorf in Böhmen, welche sehr schön gefärbte, geschnittene und gravirte Gläser ausgestellt haben.

Benedict Vivat bei Marburg in Steiermark. Die Erzeugnisse seiner Fabrik zeichnen sich insbesondere durch die ausgezeichnete Güte des Glases und durch die Billigkeit der Preise aus.

Billaz, Maumenée et Comp. *(Crystallerie de Lyon)* zu Lyon. Die Fabrik dieser Herren beschäftigt 500 Arbeiter und erzeugt jährlich Waaren im durchschnittlichen Werthe von 1,500.000 Fcs., welche sehr gesucht sind und grösstentheils exportirt werden.

Heckert in Berlin. Derselbe hatte ganz neuartige Luster, bestehend aus Blumenbouquetten und Blättern von gefärbtem Glase und Email, von sehr gefälliger Form und zu verhältnissmässig billigen Preisen ausgestellt.

Ausser diesen Medaillen hat die Jury vier und zwanzig ehrenvolle Erwähnungen zuerkannt. Unter den österreichischen Ausstellern wurde diese Auszeichnung folgenden Herren zu Theil:

Joseph Grohmann zu Kreibitz (Goldfischvasen, Frucht- und Blumenvasen in Rosa-Alabasterglas und weiss); A. Hagenbarth zu Meistersdorf (geschnittene und geschliffene Gläser und Vasen, ein gelber Pocal mit dem Bilde „der landende Columbus"); F. Pelikan Sohn zu Ulrichsthal (Vasen, Fruchtschalen in Rubinglas); Florian Gürtler zu Meistersdorf (geschnittene Gläser in gelbem und Rubinglas), sämmtlich aus Böhmen, und Zahn aus Zlatna in Ungarn (schönes weisses Glas zu billigem Preise).

In die Kategorie der Krystallgläser gehören übrigens auch die Glasgarnituren für Leuchtthürme, welche aus ringförmig gebogenen Prismen bestehen. Auch waren mehrere derartige Garnituren ausgestellt. Die vorzüglichsten unter diesen waren aus der Fabrik zu S. Gobain und aus jener der Gebrüder Chance hervorgegangen. Die Verdienste dieser Fabriken wurden übrigens bereits hervorgehoben.

6. Künstliche Edelsteine, Glasflüsse, Glasbijouterien u. s. w.*)

In der Erzeugung von künstlichen Edelsteinen nehmen, insbesondere was Geschmack und Vollendung betrifft, die Franzosen unbestreitbar den ersten Platz ein. Es kann jedoch nicht geleugnet werden, dass man in Österreich dem Beispiele Frankreichs mit Eifer, Geschick und Erfolg nacheifert.

Für Gegenstände, welche in diese Kategorie gehören, hat die Jury folgende Auszeichnungen verliehen:

Die Medaille I. Classe:

P. Bigaglia und die Gesellschaft der vereinigten Glas- und Emailfabriken zu Venedig und Murano**). Diese Fabriken,

---

*) Siehe auch den Bericht über die XVII. Classe S. 16 u. ff., dann S. 54 u. ff.

**) Die Besitzer dieser Fabriken sind: P. Bigaglia, Gebrüder Dalmedico, Dal Mistra Errera et Comp., Fiantini Witwe und Sohn, Gebrüder Coën, J. Lazzari, J. Zechin.

deren Ruf Jahrhunderte alt ist, beschäftigen bei 1.500 Arbeiter und erzeugen jährlich beiläufig 1,500.000 Kilogramme Perlen, Schmuckgegenstände etc. im Gesammtwerthe von 3,000.000 Fcs. Herr Bigaglia hat ausserdem das Verdienst, das Geheimniss der Erzeugung des Avanturin-Glases oder des künstlichen Avanturins wieder aufgefunden zu haben, von welchem er seit dem Jahre 1826 beträchtliche Mengen dem Handel überliefert. Dass der Goldschimmer dieser Composition von metallischen Kupferblättchen herrühre, ist durch Analysen dargethan; unbekannt bleibt aber die Art und Weise, wie metallisches Kupfer im flüssigen Glassatze unverändert bewahrt oder aus Kupferoxyden während des Erkaltens der Glasmasse abgeschieden werden könne.

K. Stölzle von Schmelzhütten bei Suchenthal in Böhmen. Die ausgedehnte Fabrik des Herrn Stölzle erzeugt zwar die verschiedensten Glassorten, wie Tafelglas, färbiges Glas, Uhrgläser, Glasglocken, und wäre daher in eine andere Abtheilung einzureihen; wir erwähnen ihn jedoch in dieser Kategorie wegen der Mosaikgläser, welche zuerst aus den Werkstätten von Schmelzhütten hervorgegangen sind und sich auf der Ausstellung vortheilhaft bemerkbar gemacht hatten *).

---

*) Über die Leistungen dieses Industriellen spricht sich die mehrmals citirte „Industrie-Statistik“ folgendermassen aus:

„Karl Stölzle steht seit 1852 einem Werkscomplexe von 5 Fabriken (Suchenthal, Nagelberg Althütte, Nagelberg Neuhütte, Georgenthal und Eilfang) theils als Eigenthümer, theils als Pächter oder als oberster Leiter vor.“

„Der Menge der Erzeugung nach nimmt die sogenannte Schmelzhütte zu Suchenthal den ersten Rang ein. Diese nun im besten Betriebe stehende Fabrik gibt das schönste Zeugniss für den Unternehmungsgeist des Besitzers.“

„Die Gesammterzeugung der Stölzle'schen Glashütten betrug im Jahre 1856 153.700 Schock Glas (90.500 Schock Tafel-, 21.000 Schock Krystall-, 36.000 Schock Kreidenglas, Stürze etc. und 6.200 Schock grünes Bouteillenglas), im Gewichte von 23.000 Wiener Centner. Der Bedarf an Rohmaterial belief sich auf 830 Ctr. feine, 1.370 Ctr. mittelfeine Pottasche, 14.900 Ctr. Kies, 4.700 Ctr. Glasscherben, 1.550 Ctr. Glaubersalz, 1.040 Ctr. Soda etc.; an Brennstoff auf 11.180 Klafter Holz. Auf sämmtlichen Werken wurden für Frachten, Materiale etc. 228.262 fl. bezahlt.“

„Ungeachtet des vollen ununterbrochenen Betriebes von 7 grossen Glasöfen war die genannte Firma gezwungen, Bestellungen bei benachbarten Fabriken zu machen und viele Glaswaaren aus Böhmen und Mähren anzukaufen, um allen Anforderungen und Aufträgen genügen zu können, eine Thatsache, welche der Billigkeit und Vorzüglichkeit der Glaswaaren dieser Firma das ehrendste Zeugniss gibt.“

Die Medaille II. Classe:

Anton Patzelt in Turnau in Böhmen; in der Fabrik des Herrn Patzelt sind 200 Arbeiter mit der Verfertigung falscher Edelsteine jeder Art beschäftigt, welche sich durch gute Qualität auszeichnen, insbesondere aber durch ihre Billigkeit überraschen. Den Bemühungen des Herrn Patzelt ist es vornehmlich zu danken, dass dieser Industriezweig für die Massen-Consumtion zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gediehen ist.

Ehrenvolle Erwähnungen:

Zecchin in Venedig und Hautefeuille in Paris, beiden wegen gelungener Verfertigung von Avanturin-Glas.

Marquis Monestrol in Paris für sehr gelungene Mosaikgläser.

Endlich den Herren Lambourg in Saumur, dann Pilon in Clichy-la-Garenne für äusserst kunstvolle Emaille.

7. Glas zu optischen Zwecken, Crown- und Flintglas.

Die Erzeugung dieser Glassorten ist wegen der höchsten Gleichförmigkeit in Bezug auf specifische Dichtigkeit und wegen der

---

„In den genannten Fabriken wurden 416 Arbeiter (mit ihren Familien 1.364 Seelen) beschäftigt, die an Lohn 55.048 fl. bezogen; zur Verfrachtung der Waaren und Zufuhr der Materialien stehen 15 Fuhrleute mit 50 Pferden, zur Holzzufuhr 8 Pferde- und 22 Ochsenzüge in Verwendung. Ausserdem finden noch 50 Personen als Holzhauer, Zimmerleute etc. beständige Arbeit."

„Über das Verhältniss des Besitzers dieser Glasfabriken zu seinen Arbeitern äussert der Bericht der Budweiser Handels- und Gewerbekammer (1853) eben so wahr als treffend: „Die Einrichtungen auf den Stölzle'schen Glashütten in Betreff der dort beschäftigten Arbeiter sind sehr rühmlich zu erwähnen; das Verhältniss zum Fabriksherrn hat etwas ganz Patriarchalisches. Alle verehelichten Arbeiter haben Land zum Bebauen, und zwar 1/2 Joch zum Ackerbau (gewöhnlich für Kartoffeln benützt) und 1 1/2 Joch Wiesen, also 2 Joch per Familie." In Althütte befindet sich eine eigene Fabriks-Capelle, wo wochentlich einmal Messe gelesen wird."

„Wenn die so humanen Bestrebungen nicht verfehlen zur sittlichen Hebung des Arbeiterstandes beizutragen, so dürfen die von Herrn Stölzle gegründeten Anstalten zur Belehrung der Jugend eben solche segensreiche Wirkungen hervorbringen. Gegenwärtig bestehen 2 Fabriksschulen, eine in Östereich unter der Enns zu Althütte und eine in Böhmen zu Georgenthal, bei welchen 3 Schullehrer angestellt sind. Die Errichtung einer eigenen Zeichen- und Gewerbeschule für die Kinder der Arbeiter wird beabsichtigt."

erforderlichen Reinheit von allen Knötchen und Streifen höchst schwierig. Dieselben werden insbesondere in England, Frankreich, Baiern und in der Schweiz erzeugt.

Unter den in diese Kategorie gehörigen Gegenständen, mit welchen die Ausstellung beschickt worden, zeichneten sich insbesondere die Fabriken von Clichy, S. Gobain und jene der Gebrüder Chance in Birmingham vortheilhaft aus.

Die erstgenannte Fabrik hatte Flintglas, schweres und leichtes mit Zinkoxyd gefertigtes Crownglas in mittleren und kleineren Dimensionen eingesandt. Die Fabrik von S. Gobain hatte grosse Flintglasscheiben für Objective 0·09 Mètre stark und 111 Kilogramm schwer; jene der Gebrüder Chance leichtes und schweres Crownglas und Flintglasplatten von 0·40 Mètre Durchmesser ausgestellt.

8. Glasmalereien.

Die Glasmalerei hat in der neuesten Zeit bedeutende Fortschritte gemacht und dürfte zunächt berufen sein in der Folge die Architectur wesentlich zu unterstützen und über das kirchliche Gebiet hinaus auch bei Civilbauten eine grössere Verwendung zu erhalten.

Wenn man die grosse Rolle in Erwägung zieht, welche das Eisen bei den Bauten in der Zukunft zu spielen berufen scheint, und welche zur Verminderung der grossen Flächen wesentlich beitragen dürfte, welche das Mauerwerk in den Fronten der Gebäude einnimmt, so scheint die Annahme nicht unbegründet, dass der Glasmalerei eine Aufgabe in einer Richtung vorbehalten ist, welche sich einerseits von jener wesentlich unterscheidet, in der sie sich gegenwärtig bewegt, und andererseits der Glasmalerei selbst eine mächtige Anregung zu geben vermag.

Was den Standpunkt anbelangt, auf welchem sie sich gegenwärtig befindet, so kann nicht geleugnet werden, dass sie in industrieller Beziehung einen unverkennbaren Fortschritt gemacht. Sie steht heute an Reichthum und Schmelz der Farben der alten Schule nicht nur nicht nach; sie übertrifft dieselbe sogar in mancher Beziehung an beiden. Leider kann in künstlerischer Beziehung nicht immer dasselbe gesagt werden. Das ängstliche Nachtreten in den Fussstapfen der Alten weist auf einen Mangel an Ursprünglichkeit, an eigenthümlichem Schöpfungsvermögen, oder zum mindesten auf Mangel an Muth hin, dieser Kunst neue Bahnen zu eröffnen.

In der Pariser Ausstellung war die Glasmalerei durch Österreich, Frankreich, Belgien und England vertreten.

An den Gegenständen, welche die Österreicher, die Herren Quast in Prag, Geyling in Wien und die Brüder Janke in Blottendorf eingesendet, wurde die Schönheit der Farbe allgemein anerkannt; dagegen klagte man über die fehlerhaften Zeichnungen.

Die Jury hat den Ausstellern von Glasmalereien folgende Auszeichnungen zuerkannt:

Die Medaille I. Classe:

Maréchal in Metz, Glasmalereien für Kirchen; die Jury war der Ansicht, dass die Wahl der Farben zu den Fonds und zu den Details der Architectur unglücklich getroffen war, und den Gesammt-Effect des Gemäldes beeinträchtigte. Dagegen wurde die Zeichnung und Ausführung der Figuren, namentlich der Ausdruck der Köpfe, als gelungen anerkannt.

Die Medaille II. Classe:

Didron in Paris, der mehrere Gemälde ausgestellt hatte; als das gelungenste unter denselben dürfte die Jungfrau, umgeben von Gewinden, im Geschmacke des 13. Jahrhunderts, zu bezeichnen sein.

Coffetier in Paris hat den Beweis geliefert, dass er die Glasmalerei im Style des 12. Jahrhunderts sehr gut zu copiren versteht.

Vessières in Yonne. Er hat gleichfalls sehr gelungene Imitationen von alten Glasmalereien ausgestellt; ein Gemälde im Style des 16. Jahrhunderts war besonders bemerkenswerth.

Petit-Gérard in Strassburg. Eine Jungfrau, von einer mit Rosen geschmückten Glorie umgeben, zeichnete sich durch Effect und Reichthum der Farben aus.

Hardman in Birmingham. Die Gemälde, welche Herr Hardman ausgestellt, machen sich durch Schönheit der Farben und durch sorgfältige Zeichnung bemerkbar.

Cadronier in Brüssel, dessen Gemälde im Renaissance-Styl von grossem Effecte waren.

Ausser diesen Medaillen wurden durch die Jury noch neun ehrenvolle Erwähnungen zuerkannt, die fast alle den französischen Ausstellern zufielen.

II. Abtheilung.

Thonwaaren, Steingut, Fayence.

Die Erzeugung von Producten aus gebrannter Erde zum häuslichen Gebrauche wurde unzweifelhaft bereits in den ältesten Zeiten betrieben. Es ist dies eine jener Erfindungen, welche die Nothwendigkeit zur Lehrerin hatten; aus ihrer Schule ist wohl noch nie ein Lehrling ohne Nutzen ausgetreten. Jene Producte aus gebrannter Erde, welche aus dem fernen Alterthum bis zu uns gelangt sind, beweisen jedoch nicht nur, dass die technische Fertigkeit in jenen Zeiten auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit gestanden, sondern sie legen auch durch die Vollendung, welche selbst die unbedeutendsten Gegenstände in Bezug auf Form charakterisirt, ein ehrendes Zeugniss von dem geläuterten Geschmacke ab, der damals Gemeingut aller Schichten der civilisirten Völker gewesen sein musste, und hinlänglich edel war, um selbst der Gegenwart als unerreichtes Vorbild zu dienen.

Das Beispiel, welches die Meister des Alterthums gegeben haben, fängt übrigens bereits an würdige Nachahmung zu finden. Wohl schien es durch lange Zeit, als glaubte man Alles gethan zu haben, wenn man in billiger und dauerhafter Weise hergestellt, was der häusliche Bedarf an Waaren aus gebrannter Erde erfordert, ohne sich weiter um die Gesetze zu kümmern, welche Schönheitssinn und guter Geschmack selbst für die unscheinbarsten Geräthe zum täglichen Gebrauche aller Classen aufgestellt. Dagegen ist man nun offenbar allseitig eifrig bemüht, das Vernachlässigte einzuholen, und die gefällige Form mit der Billigkeit der Preise und der Güte des Materials in Einklang zu bringen.

Diesem Fortschritte in der dreifachen Richtung der gefälligen Form, der Güte und der Billigkeit der Erzeugnisse schliesst sich jedoch noch ein anderer an, der nicht minder freundlich begrüsst zu werden verdient. Er besteht in der täglich um sich greifenden Ausdehnung der Anwendung von Erzeugnissen aus Thon, Steingut und Fayence für die Bedürfnisse der verschiedensten Art.

Eine Skizze des Standpunktes, auf welchem dieser Industriezweig gegenwärtig steht, wird genügen, um die Wichtigkeit dieser unserer Bemerkung in befriedigender Weise darzuthun.

Im Bereiche der Ziegelschlägerei ist man, was die Qualität des Stoffes betrifft, nicht nur auf einem Punkte angelangt, auf welchem ein

Stillstand natürlich ist, weil ein Fortschritt in dieser Beziehung bereits zu den schwierigen Dingen gehört; man hat sich auch in Bezug auf die Form der Mauerziegel einem Verfahren wieder genähert, welches, wie die vielen Monumente bekunden, bereits im Alterthume in Gebrauch gestanden; man befasst sich wieder mit der Erzeugung von Hohlziegeln, und in Frankreich, wo die Gebrüder Borie derartige Ziegel in sehr vollendetem Zustande liefern, beginnen sie im Vereine mit Eisen bei Bauten eine hervorragende Rolle zu spielen. Der Vorzug, welchen man ihnen einzuräumen gesonnen scheint, erklärt sich nicht nur durch die grössere Billigkeit bei gleichmässiger Solidität, sondern auch, und wohl hauptsächlich, durch die namhaft grössere Leichtigkeit des Baumaterials, welche einen ebenso wesentlichen als langersehnten Fortschritt in der Herstellung desselben bildet *).

Auch bei der Erzeugung von Dachziegeln überwindet man bereits den Übelstand, welcher sich aus der verhältnissmässig übergrossen Schwere der einzelnen Ziegel ergab; man erzeugt Ziegel, welche die Schwerfälligkeit und den Kostenaufwand der bisherigen Dachstühle bedeutend verringern **).

Platten aus Ziegelerde und Fayence zur Wand- und Fussbodenbekleidung werden gegenwärtig mit einer Vollendung erzeugt, welche sie in die Lage setzt, selbst mit Marmor den Wettkampf einzugehen und ihnen die Villen der Reichen öffnet.

Terracotten und Steingut zur Ausschmückung der Zimmer und Ornamentation der Gebäude sind bereits auf eine Stufe gehoben worden, auf welcher sie mit Kunstgegenständen auf gleicher Höhe stehen. Was auf diesem Gebiete in artistischer Beziehung geleistet werden kann, haben Frankreich und Belgien glänzend dargethan, während Preussen in industrieller Beziehung den ersten Rang einnimmt.

Tisch- und Küchengeräthe aus Thon, Steingut und Fayence werden in einer Weise hergestellt, welche geeignet ist, nicht nur die Ansprüche der Armen an Dauerhaftigkeit und Billigkeit zufrieden zu stellen, sondern auch den Geschmack zu läutern und zu bilden,

*) Siehe den Bericht über die XIV. Classe S. 30 u. ff.
**) Siehe den Bericht über die XIV. Classe S. 39 u. ff.

und gleichzeitig selbst den strengeren Anforderungen der Reichen Genüge zu leisten.

Die wichtige Rolle, welche die neuere Zeit der Drainage in der Landwirthschaft zugewiesen, musste nothwendig auf die Erzeugung von Drainageröhren rückwirken; und lässt sich auch nicht behaupten, dass auf diesem Gebiete Ungewöhnliches geleistet worden, so kann doch auch andererseits nicht geleugnet werden, dass die Producte dieser Art, welche namentlich in Belgien in grosser Menge erzeugt werden, grösstentheils allen billigen Anforderungen entsprechen und insbesonders selten an jener Widerstandsfähigkeit Mangel leiden, welche ein Haupterforderniss dieser Röhren ist.

Seit die Industrie feuerfeste Ziegel an der Stelle von Granit und Gusseisen bei Construirung von Schmelztiegeln für Hochöfen und von Retorten zur Gasbereitung zu verwenden begonnen, hat die Behandlung von plastischer Erde einen grossen Aufschwung gewonnen. Insbesondere ist es Belgien, welches Producte in diesem Fache liefert, die sich sowohl durch Güte als Wohlfeilheit hervorthun, und es lässt sich mit gutem Grunde behaupten, dass diese belgischen Producte den französischen Markt ausschliesslich beherrschen würden, wären nicht die übermässig hohen Zölle, welche den französischen Erzeugnissen einen unberechtigten Schutz verleihen.

Die österreichische Industrie in Erzeugung von Thonwaaren, Steinzeug, Steingut und Fayence war zwar in einzelnen Zweigen derselben auf der Pariser Ausstellung in würdiger Weise vertreten, wie dies aus dem weiter unten folgenden Jury-Erkenntniss ersichtlich wird. Gleichwohl gestattet die einschlägige Betheiligung österreichischer Industriellen an der Pariser Ausstellung nicht, sich ein richtiges Bild von der Bedeutung zu schaffen, welchen dieser Industriezweig einnimmt. Wir greifen daher abermals zu der „Industrie-Statistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1856“, um einen gründlichen Einblick in die Ausdehnung und Bedeutung dieses Industriezweiges in seinen einzelnen Theilen zu ermöglichen.

„Die Erzeugung gebrannter Ziegeln bildet zum Theile eine periodische Nebenbeschäftigung der Grundbesitzer, so namentlich in den östlichen Kronländern der österreichischen Monarchie, wogegen sie sich im westlichen Theile zum gewerblichen und fabriksmässigen Betriebe ausgebildet hat.“

„Als gewerbliche Anstalten standen im Jahre 1856 4.309 Ziegelbrennereien*) mit einer jährlichen Production von 1000 Millionen Bau- und Dachziegeln**) im Betriebe.“

„Die Verkaufspreise der Bauziegel schwanken je nach der Örtlichkeit, d. i. nach den Preisen des Holzes, des Taglohnes u. dgl., zwischen 9 fl. (Bukowina, Ödenburger Verwaltungsgebiet) und 20 fl. (Österreich unter der Enns) für das Tausend; jener der Dachziegel zwischen 15 fl. (Österreich ob der Enns) und 25 fl. (Wien). Bei dem grossen Antheile, welchen Österreich unter der Enns, das lombardisch-venetianische Königreich, Böhmen und Mähren an der Erzeugungsmenge nehmen, kommen die Durchschnittswerthe weit näher an die Maximalpreise zu stehen, und berechnen sich im Mittel mit 15 fl. für das Tausend Bauziegel, mit 22 fl. für Dachziegel. Nach diesen Mittelpreisen ergibt sich sonach der Werth der Ziegel-Erzeugung im Jahre 1856 mit 15,200.000 fl.“

„Ist dieser Productionswerth schon an und für sich von Belang, so gewinnt er noch mehr an Bedeutung durch den Umstand, dass nahezu die Hälfte des Betrages (7 Millionen Gulden) die Arbeitslöhne betreffen, welche an nahezu 60.000 Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes jährlich für 150 Arbeitstage im Durchschnitte ausbezahlt werden.

„Wird als Brennstoff Holz angenommen und die verwendeten Stein- und Braunkohlen im durchschnittlichen Verhältnisse von 14 Centner auf 1 Klafter weichen Holzes reducirt, so ergibt sich der jährliche Verbrauch von Brennmateriale für die 4.309 gewerbemässig betriebenen Ziegelbrennereien (in schätzungsweise 6.000 Öfen) mit nahezu 1 Million Klafter weichen Holzes im geringsten Werthe von 5 Millionen Gulden.“

„Die Erzeugung der Drainage-Röhren blieb dem grössten Theile nach zumeist in den Händen der grossen Grundbesitzer, welche behufs der vorzunehmenden Drainirung die nöthigen Knetmaschinen

*) Darunter 1464 in Böhmen, 532 in Ungarn, 527 in Venedig, 334 in Mähren, 309 in Österreich u. d. Enns, 260 in Siebenbürgen u. s. f. Die Leistungsfähigkeit ist jedoch eine sehr verschiedene. So können die 37 Ziegeleien in Wien und der Umgebung 145 Mill. Ziegel im Jahre erzeugen.

**) Darunter Böhmen 236 Mill., Ungarn 175 Mill., Venedig 150 Mill., Österreich u. d. Enns 124 Mill., die Lombardie 86 Mill., Mähren 67 Millionen.

und Pressen aus England bezogen und sie für ihren eigenen Bedarf benützten."

„Die Production dieser grossen Grundbesitzer und einiger Brennereien, welche die gewerbsmässige Erzeugung von Drainage-Röhren als Nebenbeschäftigung betreiben, dürfte im Jahre 1856 20 Millionen Drainage-Röhren und Muffeln im Werthe von $1\frac{1}{2}$ Million Gulden betragen und bei 1.500 Personen beschäftigt haben."

„Ein erst in neuerer Zeit aufgenommener Industrie-Zweig ist die Erzeugung von sogenannten Terracotta-Waaren; gleichwohl liefern die Fabriken in Inzersdorf und Wagram bereits höchst beachtenswerthe Producte."

„Annäherungsweise mag die gesammte Erzeugung der österreichischen Monarchie an Terracotta-Waaren im Jahre 1856 einen Werth von 600.000 Gulden erreicht und 200 Arbeiter beschäftigt haben."

„Zur Erzeugung von feuerfesten Ziegeln und Schmelztiegeln besitzt Österreich vorzüglich geeignete Thonsorten. Diese Production bildet jedoch, mit Ausnahme der im Jahre 1856 in S. Katharina in Steiermark gegründeten Fabrik von feuerfesten Ziegeln, bisher nirgends die ausschliessliche Beschäftigung irgend eines industriellen Etablissements, sondern ist im Gegentheile mit der Erzeugung von Ziegeln, Terracotta-Waaren, Steingut und Porzellan so innig verbunden, dass Menge und Werth derselben sich auf keine Weise von den Betriebsergebnissen der genannten Fabriken ausscheiden lassen."

„Während jedoch der Bedarf an feuerfesten Ziegeln durchgängig durch die heimische Production gedeckt wird, werden noch bedeutende Menge von Schmelztiegeln aus Baiern und Hessen bezogen. Es scheint somit die Massebereitung und die technische Bearbeitung derselben im Inlande noch nicht zu jener Vollkommenheit gediehen zu sein, wie solche namentlich für Metallguss verlangt wird."

„Die Erzeugung der ordinären Thonwaaren für Küchengeräthe und gewöhnliche Geschirre liegt fast ausschliessend in den Händen der Töpfer, welche den Kleingewerben angehören und in der Regel nur wenig Hilfsarbeiter beschäftigen."

„Ihre Zahl kann auf 8.500 mit eben so viel Hilfsarbeitern geschätzt werden. Der Zustand dieses Gewerbes kann in Österreich im Ganzen als kein erfreulicher betrachtet werden."

„Qualität, Form und Glasur der Geschirre befriedigen in der Regel nur die allergeringsten Ansprüche, und die Einfuhr ordinärer Thonwaaren aus dem deutschen Zollvereine und anderen Staaten betrug noch im Jahre 1856 bei 66.000 Zoll-Centner im Schätzungswerthe von 198.000 fl., wogegen die Ausfuhr nach Russland, nach den Donaufürstenthümern und nach der Türkei nur 24.000 Zoll-Centner im Werthe von 72.000 fl. betrug.“

„Als ein Gegenstück zum fabriksmässigen Betriebe hat sich in diesem Zweige der Industrie in der Nähe von Fundorten eines besonders geeigneten Materiales die ortweise Anhäufung von Töpfern herausgebildet, welche ihre Erzeugnisse bis auf bedeutende Entfernungen absetzen. Als Beispiele dieser Art mögen die Töpfer von Rév in Ungarn und jene von Reps und Jara in Siebenbürgen hier besonders genannt werden; die Erzeugnisse der ersteren, aus dem vorzüglichen feuerfesten Thone der benachbarten Gruben gebildet, zeichnen sich durch Feuerbeständigkeit aus, während jene der Töpfer zu Reps bei vortrefflicher Qualität wegen ihrer beliebten Formen und der feinen Glasur sehr gesucht sind. Wegen ihrer durch die Güte des Thones und sorgsamen Brandes bedingten Dauerhaftigkeit sind die gemeinen Thonwaaren von Jara beliebt; nahezu 50 Familien beschäftigen sich hier ausschliessend mit dieser Production, deren jährlicher Werth bis zu 60.000 fl. beträgt.“

„Den Töpfern fällt fast ausschliessend die Erzeugung der ordinären farbigen Ofenkacheln zu; wenige derselben, wie jene zu Wien, Prag und anderen grösseren Orten, befassen sich jedoch mit der Darstellung der sogenannten schwedischen — weissen und grauen — Öfen, die zumeist von Steingut-Fabriken oder anderen Etablissements erzeugt werden, deren Hauptthätigkeit diese Production bildet. Eines der grössten derartigen Etablissements besteht zu Oberweis bei Gmunden, welches im Jahre 1856 ausser 600 Öfen und Kaminen auch bei 2.800 Centner weiss- und grünglasirtes Steingutgeschirr (sogenannten Gmundner Fayence) erzeugte, je 3 Pochwerke und Glasurmühlen und 6 Brennöfen besitzt und 30 Arbeiter beschäftigte.“

„Einen in grösserer Ausdehnung betriebenen Zweig der Thonwaaren-Industrie bildet die Erzeugung der Tabakpfeifen.“

„Für die Erzeugung von Thonpfeifen bestanden im Jahre 1856 neun Etablissements mit 141 Arbeitern.“

„Im Mittel steigt die jährliche Leistung eines Arbeiters bis auf 50.000 Stück und darüber, so dass mit Einschluss der von kleineren Fabriken und einzelnen Töpfern erzeugten Pfeifen, ungeachtet des sinkenden Verbrauches von Tabakpfeifen, die Menge der Erzeugung im Jahre 1856 mit 7 Millionen Stück geschätzt werden muss, deren Werth bei einem Durchschnittspreise von 12 kr. für das Dutzend roher unbeschlagener Waare mehr als eine Million Gulden beträgt."

„Die Gesammtheit der jährlich erzeugten ordinären Thongeschirre, der Öfen und Thonpfeifen berechnet sich mit einem Werthe von 10 Millionen Gulden; die Zahl der Arbeiter kann in runder Summe mit 20.000 angenommen werden."

„Mit der Erzeugung von Steingutwaaren waren im Jahre 1856 in der Monarchie 70 Fabriken *) mit 131 Steingutöfen beschäftigt. Die Gesammtproduction an Steingut belief sich im Jahre 1856 auf 42.000 Centner im Werthe von 850.000 fl., wovon 18.000 Centner im Werthe von 420.000 fl. auf die Production von Böhmen entfielen."

„Die Anzahl der in den Steingut-Fabriken beschäftigten Arbeiter belief sich mit Einschluss der Maler auf nahezu 3.500 Personen."

„Unter dem Namen Terralith oder Siderolith werden im nördlichen Böhmen Thonwaaren verfertigt, welche sich durch Farbe sowohl als durch den Firnissüberzug von allen übrigen Erdwaaren unterscheiden. Vorzugsweise werden Theegeschirre (fast ausschliessend für die Ausfuhr nach Grossbritannien), Schreibzeuge, verzierte Blumentöpfe, Pfeifen und die verschiedenartigsten Nippsachen aus dieser Thonmasse erzeugt; im Ganzen belief sich die Production an Terralith-Waaren im Jahre 1856 auf 5.200 Centner mit einem Werthe von 156.000 fl."

„Die Zahl der in den Fabriken und bei den gewerblichen Producenten beschäftigten Arbeiter belief sich auf 364.

„Die Brennöfen werden durchwegs mit Braunkohlen, die Muffeln dagegen mit Holz angefeuert, daher der Holzverbrauch dieses Industriezweiges ein verhältnissmässig sehr geringer genannt werden muss."

„Mit der Verarbeitung der Steinzeugerde sind theils Ziegeleien, theils eigene Steinzeug-Fabriken beschäftigt. Die Steinkrüge für Mineralwässer werden in fünf Etablissements in der Nähe von Bilin,

*) Darunter 10 in Böhmen, 12 in Ungarn, 15 in der Lombardie, 14 in Venedig.

Brüx und Eger in einer Menge von jährlich 16 Millionen Stück erzeugt, wogegen die Production von Wasserleitungs- und Gasröhren, grossen Flüssigkeitsbehältern, Chlorapparaten, Wolf'schen Apparaten u. dgl. Gefässen in den Fabriken zu Königsaal (Böhmen), Hruschau und Polnisch-Leuten (Mähren), dann zu Freistadt (Schlesien) betrieben wird."

„Mit der Zunahme der Thätigkeit in den inländischen chemischen Fabriken steigt der Bedarf an Steinzeug; auch die Erzeugung von Gasretorten dürfte demnächst eine wichtige Rolle zu spielen berufen sein. Schon gegenwärtig hat die Steinzeug-Fabrication für chemische Gefässe und Wasserleitungs- und Gasröhren eine wesentliche Bedeutung erlangt; sie beschäftigte im Jahre 1856 nahezu 300 Arbeiter und lieferte bei 8.000 Ctr. Waare im Werthe von 200.000 fl. Mit Einschluss der Krüge für Mineralwässer erhöht sich diese Production auf 70.000 Ctr. im Werthe von 250.000 fl."

A. Ordinäre Thonwaaren und Terracotten.

I. Drainageröhren, Ziegel, Ziegelplatten.

Mentions pour mémoire.

Von Drainageröhren, Dach- und Mauerziegel haben Franzosen manches Bemerkenswerthe ausgestellt, sie treten jedoch insgesammt vor den Producten Miesbach's aus Österreich in den Hintergrund, dessen Unternehmen in mehr als einer Beziehung das erste unter allen gegenwärtig bestehenden genannt werden kann. Miesbach beschäftigt in seinen verschiedenen Etablissements worunter jenes in Inzersdorf am Wienerberge, nicht weniger als 5000 Arbeiter. Von der riesenhaften Thätigkeit, welche in den Etablissements des Herrn Miesbach herrscht, gibt wohl der Umstand allein genügend Zeugniss, dass alljährlich nur an grossen Mauer-Ziegeln bei 130 Millionen erzeugt werden können. Was die Qualität der Miesbach'schen Ziegel anbelangt, so gibt man zwar mehrseitig in Bezug auf die Materie den holländischen Ziegeln den Vorzug; dagegen hebt man an jenen Miesbach's die vollständige Regelmässigkeit der Formen hervor, welche gestattet, sie ohne irgend einer Überkleidung gleich Steinen zum Bau zu verwenden. Übrigens zeichnen sich die Leistungen Miesbach's nebst ihrer Vorzüglichkeit auch durch ihre Mannig-

faltigkeit aus, indem alle Arten von Ziegeln, namentlich auch hohle Ziegel verschiedener Construction erzeugt werden *).

Es werden ferner in dem Etablissement des Herrn Miesbach auch decorative Terracotten erzeugt, welche sich durch ihre gefälligen Formen und ihre Wohlfeilheit auszeichnen. Bekanntlich nimmt die Verwendung derselben bei den Bauten Wiens immer mehr zu. Das schönste Stück der Ausstellung war jedoch ein Brunnen mit Figuren von Terracotta, der sowohl durch Styl und Modellirung als reine Ausführung der allgemeinen Aufmerksamkeit würdig befunden wurde.

Dumont in Frankreich. Die Erzeugung von Dachziegeln ist noch im Allgemeinen von dem Punkte ferne, welchen sie einzunehmen hat, um bei Bauten jene allseitige Anwendung zu finden, welche eben so sehr im Interesse der Solidität als der äusseren Gefälligkeit der Gebäude zu wünschen ist. Hoher Preis und übermässige Schwere, welche wieder ihrerseits anderweitige Kostenerhöhungen zur Folge hat, sind die Schattenseiten des Dachziegels, wie er gewöhnlich erzeugt wird. Herrn Dumont ist es jedoch gelungen, dieselben wenigstens theilweise zu beseitigen. Während das Gewicht der Dachziegel gewöhnlich selbst in den besten Fabriken nicht unter 35 Kilogrammes per Quadrat-Mètre beträgt und sich in manchen anderen sogar bis auf 50 Kilogr. erhebt, hat Herr Dumont es auf 5 Kilogr. herabgedrückt, ohne der Solidität der Ziegel zu schaden; auch liefert er diese Ziegel zu dem Fabrikspreise von 1 Fcs. per Mètre.

Auch Courtois in Paris hat sich mit Erfolg bemüht, die Dachziegel leichter und billiger herzustellen und hat dafür eine neue zweckmässige Form erfunden **).

Minton et Comp. zu Stoke-upon-Trent (Staffordshire) in Grossbritannien. Wir werden Gelegenheit haben auf die grossartige Unternehmung dieser Herren bei der Abtheilung über Steingut und Porzellan ausführlich zurückzukommen, und erwähnen hier nur ihre Platten zur Wand- und Fussbodenbekleidung. Man wendet zwar gegen dieselben ihren hohen Preis ein, der sie in einer gewissen

*) Vergleiche den Bericht über die I. Classe S. 73 und über die XIV. Classe S. 32, 35 und 47.

**) Vergleiche den Bericht über die XIV. Classe S. 42.

Weise zum Luxusgegenstande macht; hält man aber diesem Preis die Reinheit der Contouren, den Geschmack und den Farbenreichthum der Zeichnungen entgegen, so wird man obige Einwendung kaum mehr stichhältig nennen können, oder man wird zugestehen müssen, dass diese Erzeugnisse einen Platz unter Kunstgegenständen verdienen, und daher einen diesem Platz entsprechenden Preis beanspruchen dürfen.

Villeroy et Boch in Mettlach in Preussen, und die Gebrüder Boch in Sept-Fontaines in Luxemburg. Beide Unternehmungen hatten höchst bemerkenswerthe Platten ausgestellt; insbesondere thaten sich die Mosaikplatten der erstgenannten Herren hervor, welche vollkommen geeignet erkannt wurden, den Marmor zu ersetzen, und nicht über 15 Fcs. per Quadrat-Mètre zu stehen kommen. Nebstbei hatten sie Theeservice und Teller von englischem Porzellan, Humpen und Krüge im Style des Mittelalters, Fayence-Sachen durchgehends in guter Ausführung ausgestellt.

Ehrenvolle Erwähnungen.

Zeller et Comp. aus Frankreich und Lerber aus der Schweiz, welche beide Drainageröhren von 20 Centimètres Durchmesser und grosser Widerstandsfähigkeit ausgestellt haben.

2. Tabakpfeifen.

Wenn die Tabakspfeifen einerseits schon seit langer Zeit aufgehört haben zu den Luxusgegenständen zu zählen, so erhebt doch andererseits der mit jedem Tage um sich greifende gute Geschmack selbst an Pfeifen ordinärer Sorte Ansprüche, die sich nicht mehr mit der Billigkeit und Dauerhaftigkeit der Waare begnügen, sondern auch in einer gewissen Weise eine Befriedigung des Schönheitssinnes von ihr fordern. Die zehn Aussteller, durch welche die Pfeifen-Industrie in Paris vertreten war, waren bemüht, diesen Anforderungen in jeder Richtung zu entsprechen. Es ist zu bedauern, dass Österreich in diesem Artikel nichts ausgestellt hat, um einen Vergleich mit den Artikeln aus Frankreich und den Niederlanden machen zu können. Die Jury hat folgende Auszeichnungen verliehen:

Die Medaille II. Classe:

Goedwage, Niederlande; Vandervant, Niederlande; Hasslawer et Fiolet, Frankreich; Duméril Söhne et Comp., Frankreich, und Gislon, Frankreich.

Mentions honorables pour mémoire:

Ristori und Dutel aus Frankreich.

3. Schmelztiegel und Retorten.

In diesen Artikeln hat auf der Ausstellung Belgien den ersten Platz eingenommen und auf die Aussteller aus diesem Lande entfielen auch die bedeutendsten Auszeichnungen.

Die Medaille I. Classe:

La Société anonyme des terres plastiques et produits réfractaires d'Ardennes in Belgien; diese Gesellschaft beschäftigt bei 300 Arbeiter und verwendet eine Dampfmaschine von 50 Pferdekraft zum Stampfen und Kneten der Erde. Unter den Gegenständen, welche sie ausgestellt, machten sich insbesondere folgende bemerkbar: Zwei Gas-Retorten von 270 und 285 Centimètres; ein Streckziegel von 115 Centim. Länge; ein Gas-Condensator; Ziegel für Puddel-Öfen zu 40, 30 und 20 Francs das Tausend.

Coste aus Belgien. Herr Coste hatte Retorten aus Graphit und feuerfester Erde zum Stahlgusse ausgestellt. Sie bestanden vollständig die strenge Prüfung, welcher sie unterzogen wurden.

Die Medaille II. Classe:

Van Acken von Gent aus Belgien; für die Vorzüglichkeit der Producte, welche aus der Fabrik des Herrn van Acken hervorgehen, legt der Umstand wohl das beredteste Zeugniss ab, dass dieselben nicht nur in Belgien sehr gesucht sind, sondern auch in grossen Mengen ins Ausland, nach Preussen, nach den Niederlanden und nach Frankreich ausgeführt werden.

Keller aus Tilleur in Belgien; das junge Unternehmen des Herrn Keller liefert Erzeugnisse, welche zu der Hoffnung berechtigen, seinen Namen unter den bewährtesten Firmen Platz greifen zu sehen.

Boucher aus Saint-Ghislain in Belgien; derselbe hatte Gas-Retorten von verschiedenen Dimensionen und feuerfeste Ziegel ausgestellt, welche sich ebenso durch die Erzeugungsweise als durch Wohlfeilheit hervorthun.

Rat aus Frankreich; unter den Gegenständen, welche Herr Rat ausgestellt, nimmt eine Gas-Retorte von grossen Dimensionen den ersten Rang ein. Sowohl Paste als Brennung lassen kaum Etwas zu wünschen übrig.

Mention pour mémoire:

Der *Société de la vieille montagne* aus Belgien; die Gesellschaft erzeugt sehr werthvolle Producte aus plastischer Erde; dieselben gelangen jedoch nicht in den Handel, sondern werden in den Werkstätten der Gesellschaft selbst verwendet.

Nebstbei wurden 9 ehrenvolle Erwähnungen meist an Franzosen zuerkannt.

4. Terracotten zur Ornamentation.

Die Jury hat sich dahin geeinigt, die Terracotten zur Ornamentation und die Statuen, Basreliefs etc. gleichzeitig zu beurtheilen, da sie den letzteren den Rang von Kunstwerken nicht zuerkannte. Die letzteren sind mit wenigen Ausnahmen nur Nachahmungen; die Jury glaubte daher ihr Hauptaugenmerk auf die Bereitung und Bildungsfähigkeit der Paste und auf deren Brennung richten zu sollen, und sich daher insbesondere auf den industriellen Standpunkt stellen zu müssen. Von dieser Ansicht geleitet verlieh sie folgende Auszeichnungen:

Die Medaille I. Classe:

Villeroy und Boch aus Mettlach in Preussen. Diese Herren hatten Gegenstände ausgestellt, welche mit vollem Rechte allgemeine Bewunderung erregten. Wir haben bereits in der Einleitung erwähnt, dass die Franzosen in Bezug auf geläuterten Geschmack auch auf diesem Felde den Sieg davon getragen; was jedoch Qualität und Preis der Waare anbelangt, stehen die Herren Villeroy und Bich gegenwärtig hoch über allen Concurrenten aus aller Herren Länder.

Gebrüder Virebent aus Toulouse in Frankreich; dieselben hatten einen römischen Porticus ausgestellt, welcher nicht nur in Bezug

auf guten Geschmack nichts zu wünschen übrig lässt, sondern auch durch seine Härte einen Vergleich mit Stein nicht zu scheuen hat.

Die Medaille II. Classe.

De Bay aus Paris, welcher einen Altar ausgestellt hatte, der sowohl durch untadelhafte Ausführung, als durch gut gearbeitete Paste und sehr gelungene Brennung die Anerkennung aller Sachverständigen fand. Auch kann der Preis kein übermässiger genannt werden.

Ehrenvolle Erwähnung fanden vier Franzosen und die Thonwaaren-Fabrik in Wagram; die Gegenstände, welche diese Fabrik ausgestellt, erregten sowohl durch ihre gelungenen Formen, als durch ihre billigen Preise Aufmerksamkeit. Leider war die Brennung nicht in dem Maasse gerathen, dass die Jury dieser Fabrik eine höhere Auszeichnung hätte zuerkennen können.

5. Steingut, Steinzeug, Siderolithwaaren.

Steingut wird in neuerer Zeit sowohl zu Säulen als zu Balconbalustraden und zur Verzierung der Hausfronten häufig und mit Vorliebe benützt. Es vereinigt Leichtigkeit und Solidität mit Bildsamkeit und wohlfeilen Preisen. In Frankreich und England wird ferner das Steinzeug zu grossen Krügen und Flaschen für Säuren und selbst zu chemischen Apparaten mit Erfolg und in grosser Ausdehnung verwendet.

Die Jury hat für Gegenstände, welche in diese Kategorie zu zählen, nur eine höhere Auszeichnung, nämlich eine Medaille I. Classe verliehen, u. z. den Gebrüdern Boch zu Keramis in Belgien, welche bereits in einer frühern Abtheilung genannt wurden; dieselben leisten insbesondere in Herstellung von Steingut zu Bauzwecken Ausgezeichnetes.

Medaillen II. Classe erhielten Singer et Green, dann Green beide in London (namentlich für einen Wolf'schen Sublimations-Apparat, für Flaschen zur Schwefelsäure, für Soda-water-Krüge etc.); ferner Dumontier in la Chapelle aux Pots, Godin-Theuillier in Hérault und Pajot-Ruant in Montet (Frankreich).

Die Jury erkannte noch sechs ehrenvolle Erwähnungen zu, darunter an Schiller et Sohn zu Bodenbach in Böhmen für ihre gelungenen Siderolithwaaren in grosser Mannigfaltigkeit.

B. Fayence.

Die ordinäre, eigentliche Fayence, welche vor langer Zeit eine so grosse Rolle in den Haushaltungen gespielt, wird mit jedem Tage weiter von dem Platze gedrängt, auf welchem es einst fast ausschliesslich geherrscht, und ist von dem Tische der Mittelclasse bereits fast gänzlich verbannt. An ihre Stelle sind jene Töpferwaaren von feiner Paste getreten, welche in England ihren Ursprung genommen haben, nunmehr aber auch auf dem Continente heimisch geworden sind, und die durch die Härte der Glasur, durch die reine Farbe der Paste, durch deren Bildsamkeit, so wie durch die farbenreiche Verzierung, deren sie fähig sind, dem Porzellan selbst nicht mehr ferne stehen.

Gleichwohl ist die eigentliche Fayence mit zinnhältiger Glasur keineswegs als ganz entfernt zu betrachten, vielmehr steht ihr ein weites und ergiebiges Feld in jenen Industriezweigen offen, zu welchen sie sich, wo nicht ausschliesslich, so doch am meisten eignet; es sind dies die Erzeugung von Tafeln zur Bekleidung von Heizapparaten, Öfen und Kaminen. Es wurden auch bereits Versuche in dieser Richtung gemacht, welche von wirklichen Erfolgen begleitet waren, und zu noch grösseren Hoffnungen berechtigen.

Die Jury hat die Beurtheilung sämmtlicher Producte aus gebrannter Erde, welche der Collectivnamen Fayence umfasst, in folgende drei Classen getheilt: 1. decorative Fayence; 2. Producte zum häuslichen Gebrauche, und 3. Producte zu Heizapparaten oder zur inneren Decorirung, jedoch ohne Ornamenten.

I. Decorative Fayence.

Die grande Médaille d'honneur:

Minton et Comp. in Stoke-upon-Trent in Grossbritannien. Stoke-upon-Trent befasst sich fast ausschliesslich mit Erzeugung von Thonwaaren der verschiedensten Art. Unter den zahlreichen Fabriken, welche dort bestehen, nimmt jedoch jene der Herren Minton eine alle anderen hoch überragende Stelle ein. Wir haben bereits weiter oben den Namen derselben genannt, und werden bei den Porzellanwaaren denselben nochmals zu nennen haben. Die Jury glaubte jedoch die grossen Verdienste dieser Herren ins-

besondere unter der Rubrik der decorativen Fayence hervorheben und mit der höchsten Auszeichnung lohnen zu sollen. In der That zeichneten sich die ausgestellten Gegenstände der Herren Minton et Comp. aus Fayence in jeder Beziehung auf höchst vortheilhafte Weise aus. Vasen und Krüge verschiedenster Form, Schüsseln, Reliefplatten liessen sowohl in Bezug auf Geschmack der Formen und Ausschmückung, als in Bezug auf die Pracht und Lebhaftigkeit der Farben nichts zu wünschen übrig.

Die Medaille I. Classe:

Ristori von Marzy in Frankreich. Herrn Ristori ist es gelungen, seinen Erzeugnissen durch ein sehr intelligentes Verfahren erhöhte Eleganz und Leichtigkeit zu verleihen. Er stellt im Wege des Gusses Gefässe von äusserst geringer Scherbenstärke und möglichster Gleichmässigkeit der Paste her und seine *à jour* gearbeiteten Geräthe müssen als sehr gelungen bezeichnet werden, um so mehr, da er mit diesen Vorzügen Gefälligkeit der Formen und Geschmack in den Decorationen vereint.

Die Medaille II. Classe.

Marquis von Ginori in Doccia in Toscana hat sich die Nachahmung der alten italienischen Fayences zur Aufgabe gestellt, und wie die durch ihn ausgestellten Gegenstände bekunden, diese Aufgabe auch mit sehr gutem Erfolge gelöst.

Hocédé et Comp. in Rubelles in Frankreich; die Fabrik von Rubelles hat mehrere sehr bemerkenswerthe Gegenstände, wie grosse Vasen mit sehr gleichmässig verbreiteter Farbe und genügender Widerstandsfähigkeit ausgestellt. In dieser Fabrik ist es auch gelungen, die Menge des Borax, welcher zur Bereitung der Glasur verwendet wird, beträchtlich zu vermindern.

Avisseau in Tours in Frankreich, dem es gelungen ist, die Verfahrungsweise Bernard de Palissy's, welche man für immer verloren glaubte, wieder aufzufinden. Unter den durch ihn ausgestellten Gegenständen machte sich insbesondere eine Schüssel durch ihre technische Vollendung bemerkbar.

Gebrüder Lesme zu Limoges in Frankreich; auch diese Herren sind eifrig bemüht, das Verfahren Bernard de Palissy's nachzuahmen. Es sei übrigens bemerkt, dass die Herren Lesme auch

Porzellan im chinesischen Genre ausgestellt hatten, und dass die Jury ihre Verdienste auch in diesem Fache in Betracht zog, als sie ihnen die obige Auszeichnung zuerkannte.

Die ehrenvolle Erwähnung erhielten:

Landais in Tours in Frankreich und Barbizet in Paris.

2. Fayence zum häuslichen Gebrauche.

England muss unzweifelhaft als die Heimath der Fayence-Producte zu häuslichem Gebrauch betrachtet werden und die Mehrzahl der Fortschritte, welche dieser Industriezweig gemacht, sind dem englischen Erfindungsgeiste zu danken. Dagegen muss anerkannt werden, dass der Continent, wenn er in dieser Beziehung sich auch hauptsächlich mit der Rolle des Nachahmers begnügte, diese in einer Weise erfüllte, welche ihn auf dieselbe Stufe mit seinem Vorbilde erhebt. Dieses Verdienst kommt insbesondere den belgischen und preussischen Producten zu, welche an Glanz und Härte der Glasur bei grösserer Leichtigkeit den englischen gleich stehen.

Da übrigens alle wesentlichen Verbesserungen, welche die Stufen des Fortschrittes in diesem Industriezweige bezeichnen, in eine zu ferne Zeit zurückgreifen, als dass sie sich irgend einer der gegenwärtigen Producenten zum Verdienste anrechnen dürfte, so glaubte die Jury die höchste Auszeichnung keinem der zahlreichen, äusserst verdienstvollen Aussteller zuerkennen zu sollen. Dagegen hat sie 10 Medaillen I. Classe, 2. *Mentions pour mémoire*, 14 Medaillen II. Classe und 9 ehrenvolle Erwähnungen zuerkannt, und zwar:

Die Medaille erster Classe:

W. J. Copeland in Stoke-upon-Trent in Grossbritannien. Das Etablissement des Herrn Copeland ist ein höchst bedeutendes und nach jenem der Herrn Minton das grossartigste in Stoke-upon-Trent. Es beschäftigt 750 Arbeiter, erzeugt Waaren, welche im In- und Auslande sehr gesucht und geschätzt sind, und ist noch fortwährend in Ausdehnung begriffen. Unter den ausgestellten Gegenständen machten sich insbesondere mehrere sehr gelungene Tischgeräthe im chinesischen Geschmack und mehrere Majolica-Imitationen

bemerkbar. Auch zogen mehrere Gegenstände aus Paros-Pasta die Aufmerksamkeit der Jury auf sich.

Th. J. und J. Mayer in Burslem in Grossbritannien. Die Fabrik in Burslem beschäftigt 1200 Arbeiter und erzeugt jährlich Waaren im Werthe von 2 Millionen Fcs., welche grösstentheils nach Amerika versandt werden; dieselben zeichnen sich eben so sehr durch gute Qualität als durch billige Preise aus. Bei mehreren Artikeln sind besonders die Farben sehr schön.

Morley et Comp. in Shelton in Grossbritannien. Die Producte dieser Fabrik zeichnen sich durch ungewöhnliche Dauerhaftigkeit aus. Jene Gegenstände, welche für die Ausfuhr bestimmt sind, gehören zu der Gattung, welche in England *Ironstone* genannt wird; sie sind etwas theuerer, werden aber sehr gesucht, da sie durch ihre Härte und Stärke fast unzerbrechlich sind.

Ridgway et Comp. zu Cauldon-Place in Grossbritannien. Diese Fabrik, eine der älteren in England, beschäftiget bei 600 Arbeiter und erzeugt Waaren von nahezu 1½ Million Fcs. im Werthe. Ridgway fabricirt zwar die verschiedenartigsten Gegenstände, hat sich aber insbesondere in Bezug auf Toilette-Garnituren einen hohen Ruf erworben.

Wedgwood et Sohn in Etruria in Grossbritannien. Der Name Wedgwood, welcher seit nahe einem Jahrhundert in der industriellen Welt bekannt ist, ist nun bereits fast allen Schichten der europäischen Gesellschaft geläufig; die Gegenstände, welche Herrn Wegdwood ausgestellt, beweisen, dass sie den alten Ruf ihres Hauses zu wahren wissen. Unter diesen machten sich insbesondere die unter den Namen *Cream colour* und *pearl work* bekannten Producte bemerkbar.

Lebeuf, Miller et Comp. in Creile und Montereau in Frankreich; die Manufacturen von Creile und Montereau bringen jährlich Waaren im Werthe von 2,000.000 Francs auf den Markt; dies dürfte genügen, um die Bedeutung dieser Fabriken in ein helles Licht zu stellen. Sie zeichnen sich jedoch nicht nur durch die Quantität, sondern auch durch die Qualität ihrer Producte aus. Sie haben marmorirte Gegenstände gleich jenen die in England erzeugt werden, zwei sogenannte Flora-Services und eine Vase von aussergewöhnlich grossen Dimensionen, mit Trauben aus Paros-Pasta geschmückt, ausgestellt, die sämmtlich Zeugniss von der Vollendung

ablegen, mit welcher in diesen Fabriken gearbeitet wird. Auch den Herren Lebeuf, Millet et Comp. ist es gelungen den Verbrauch an Borax bedeutend zu vermindern, ohne der Güte ihrer Erzeugnisse Eintrag zu thun.

Vieillard et Comp. in Bordeaux, deren Fabrik in Frankreich einen hervorragenden Platz einnimmt. Sie erzeugt ausser harten Porzellan im Werthe von 600.000 Fcs., Fayence-Waaren im Werthe von 1 Mill. Die Gegenstände, welche sie ausgestellt, legen ein günstiges Zeugniss von der Fertigkeit ab, welche in dieser Fabrik zu Hause ist.

Utzschneider et Comp. im Sarreguemines in Frankreich. Auch die Manufactur von Sarreguemines stammt aus dem vergangenen Jahrhundert; im steten Fortschreiten begriffen, beschäftigt sie gegenwärtig 1100 Arbeiter, und erzeugt Waaren im Werthe von 1½ Mill. Von den ausgestellten Gegenständen zogen insbesondere die Porphyr-Imitationen die Aufmerksamkeit der Kenner auf sich.

Mentions pour mémoire:

Gebrüder Boch in Keramis in Belgien; wir haben von den Verdiensten dieser Herren bereits oben gesprochen, und die Auszeichnung genannt, welche ihnen die Jury zuerkannt.

Villeroy et Boch zu Vauddrevange und Mettlach in Preussen. Auch diese Herren haben uns bereits Gelegenheit gegeben, ihre ausgezeichneten Leistungen zu rühmen, für welche die Jury ihnen die Medaille I. Classe verliehen. Hier sei nur, um einen Massstab für die Ausdehnung des Betriebes ihrer Fabriken zu liefern, erwähnt, dass sie jährlich 200.000 Dutzend Teller erzeugen; die geringere Qualität wird beiläufig zu 1 Fcs. 20 Cent., die bessere Qualität beiläufig zu 2 Fcs. 40 Cent. das Dutzend verkauft.

Die Medaille II. Classe:

Baker et Comp. in Stoke-upon-Trent in Grossbritannien. Wir sagten weiter oben, dass Stoke-upon-Trent fast ausschliesslich mit der Erzeugung von Waaren aus gebrannter Erde beschäftigt ist. Herr Baker ist bereits der dritte Fabrikant aus dieser Stadt, welcher von der Jury mit einer Medaille ausgezeichnet worden, und die drei folgenden Firmen gehören ebenfalls Stoke-upon-Trent an. Es sind

Elsmore, Forster et Comp., Pinder-Bourne-Hope et Comp., Podmore-Walker et Comp. Diese drei Fabriken

beschäftigen durchschnittlich bei 1500 Arbeiter. Ihre Erzeugnisse sind vollkommen geeignet, den hohen Ruf zu kräftigen, den sich Stoke-upon-Trent erworben.

Pratt et Comp. zu Fenton in Grossbritannien, deren Erzeugnisse durch schöne Farbe, harte Glasur und sorgfältige Arbeit sich auszeichnen.

Shaw zu Tunstall, gleichfalls in Grossbritannien; erzeugt gute Waare in grosser Menge.

Frau Decaen et Comp. zu Grigny in Frankreich. Diese Fabrik hat sich insbesondere die Befriedigung des Localbedarfes zum Ziele gesetzt; sie erreicht dasselbe durch Güte und Billigkeit ihrer Erzeugnisse.

Dryander zu Niederviller in Frankreich; die Producte dieser Fabrik zeichnen sich insbesondere durch gute Glasur aus.

Fouques zu Saint-Gaudens in Frankreich. Die Fabrik zu Saint-Gaudens erzeugt mit Hilfe von 900 Arbeitern die verschiedenartigsten Producte, unter welchen hartes Porzellan, zu welchem das Materiale in der Umgebung der Fabrik selbst gewonnen wird.

Geoffroy et Comp. zu Gier in Frankreich, deren Fabrik in der neueren Zeit grosse Fortschritte gemacht haben soll.

Vernon et Sohn zu Fisme in Frankreich. Die Producte, welche die Herren Vernon ausgestellt, sind von ausgezeichneter Qualität. Die Pasta ist weiss, die Glasur hart und gelungen.

Gebrüder Boch in Sept-Fontaines in Luxenburg; sie haben zwar nur wenige Gegenstände zur Ausstellung gesandt; die gute Qualität derselben rechtfertigt jedoch die Auszeichnung vollkommen, die ihnen zu Theil geworden.

Capellemans et Smith in Brüssel. Die Erzeugnisse dieser Herren sind vielfältig von guter Qualität und werden zu sehr billigen Preisen, hauptsächlich ins Ausland verkauft. Sie erhielten bereits in der X. Classe eine Auszeichnung.

Otto Strahl zu Frankfurt an der Oder. Die Fabricate dieses Herrn zeichnen sich durch eine Härte aus, welche jener des Ironstone nahe kömmt.

Die ehrenvolle Erwähnung:

Dryander et Schmith zu Saarbrück in Preussen, für ihre Erzeugnisse im englischen Genre.

Till et Sohn zu Stoke-upon-Trent in Grossbritannien. Ihre Producte von farbiger Paste verdienen sowohl durch die Güte derselben als durch Gefälligkeit der Form und Façon anerkennende Erwähnung.

Graf Mniszek zu Frain in Mähren für seine Fayencen aus färbiger Paste.

Die folgenden Aussteller, welchen die Jury ebenfalls die ehrenvolle Erwähnung zuerkannt, haben sich insbesondere durch ihre Bemühungen hervorgethan, gute und gefällige Producte für die ärmeren Classen zu sehr niedrigen Preisen zu liefern. Es sind dies die Herren:

Aimard in Paris, welcher die unteren Schichten der französischen Hauptstadt mit einem grossen Theile ihres Bedarfes versieht.

Bernot zu Ravigny in Frankreich. Die Gegenstände, welche derselbe ausgestellt, überraschen durch ihre billigen Preise.

Bonet, von Apt in Frankreich, dessen Producte sich durch Gefälligkeit und Güte hervorthun.

Galliot von Courbeton in Frankreich. Ihm ist es gelungen, das Blei in der Glasur der Töpferwaaren zu ersetzen, welche er für die arbeitenden Classen fabricirt. Er verwendet mit Erfolg Knochenphosphat als Schmelzmittel für die Glasur.

Guinaut in Paris hat so wie Aimard sein Augenmerk auf die Bedürfnisse der armen Classe von Paris gerichtet und liefert eine Menge Gegenstände, die einen Hauptgegenstand des täglichen Bedarfes bilden, zu sehr billigen Preisen.

Masson in Paris besitzt die grösste unter allen Fayence-Fabriken, welche die Ausstellung beschickt haben. Seine Erzeugnisse sind entsprechend, die zinnhältige Glasur derselben ist von guter Qualität; die Preise sind sehr niedrig gestellt.

3. Fayence zu verschiedenem Gebrauche.

Medaillen 2. Classe:

Der Witwe Pichenot in Paris. Unter den Gegenständen, welche Frau Pichenot ausgestellt, fanden eine Badewanne mit Reliefs, grosse Bekleidungstafeln und Ofenkacheln vielseitige Beachtung.

Bodmer und Biber in Zürich; dieselben haben zwei geschmackvolle Öfen von schön gefärbter Fayence ausgestellt.

Dumas in Paris hat Öfen von incrustirter Fayence ausgestellt, an welchen die sorgfältige Arbeit verdiente Anerkennung fand.

Ehrenvolle Erwähnungen:

Evrat zu Luneville, und Rivière et Brocard zu Paris; beide haben Öfen und Kamine zur Ausstellung gesandt, welche in mehr als einer Beziehung Anerkennung fanden.

III. Abtheilung.

Porzellan.

Die Chronik verlegt die Erfindung des Porzellans ins fünfte Jahrhundert, wo es bereits in China erzeugt worden sein soll. Erst später fand es jedoch in Europa Eingang, und nur allmählich daselbst Verbreitung. Dem Baron Böttger, Chemiker am Hofe des Kurfürsten August von Sachsen, gebührt das Verdienst: das Geheimniss, durch Mischung verschiedener Erdarten Porzellan zu erzeugen, ergründet zu haben. Die nächste Folge davon war die Errichtung der ersten Porzellan-Fabrik in Europa, nämlich zu Meissen in Sachsen (1710). Bald darauf (1718) wurde die zweite derartige Fabrik in Wien gegründet. Fast zu gleicher Zeit beschäftigten sich die Engländer mit demselben Gegenstand, doch blieben ihre Versuche durch lange Zeit vergeblich. Sie bezogen zwar eines der wesentlichsten Bestandtheile des Porzellans, das Kaolin, aus China selbst; da sie aber weder die sonst erforderlichen Erdarten noch die Mischungsverhältnisse kannten, war das gewonnene Resultat ein gänzlich verunglücktes. In Frankreich begannen die Untersuchungen Réaumur's auf die Porzellanerzeugung ein helleres Licht zu werfen und den Schlüssel zu einer systematischen Bereitung desselben zu geben. Er erkannte nicht nur die Materien, aus welchen es gebildet wird, sondern gelangte auch durch eine Analyse des chinesischen Porzellans zu dem Schlusse, dass Porzellan eigentlich nur eine unvollständige Verglasung sei, dass man daher genau jenen Augenblick ergreifen müsse, in welchem sich die Materien dem völligen Schmelzen nähern, um die Halbdurchsichtigkeit und die sonstigen

Eigenschaften des Porzellans zu erlangen. Auf Grund der Erfahrungssätze, welche Réaumur aufgestellt, setzten Andere, unter diesen Marqueur, Montigny und Chaptal ihre Studien und Versuche fort, und diese zusammenhängenden Bestrebungen waren von so günstigem Erfolge begleitet, dass im Jahre 1776 Graf de Lauraguais Porzellan aufzuweisen vermochte, welches einen Vergleich mit dem chinesischen Porzellan nicht zu scheuen hatte. Übrigens war bereits im Jahre 1756 die Fabrik zu Sèvres gegründet worden. Die innerlichen Schwierigkeiten, welche mit der Bereitung der Paste verbunden sind, die äusserste Genauigkeit, welche der Bau der Öfen und Feuerleitungen erfordert, der bedeutende Aufwand von Brennmateriale und sonstige namhafte Kosten erhielten jedoch das Porzellan durch lange Zeit auf einem verhältnissmässig riesigen Preis und machten es in der vollen Bedeutung des Wortes zu einem Luxusgegenstand, welchen nur die Reichen sich erlauben, und unter diesen wieder nur die Reichsten zum täglichen Gebrauche verwenden konnten. Erst die neuere Zeit öffnete auch in diesem Industriezweige Bahnen, auf welchen seine Producte auf den Weltmarkt gelangten, um dort allmählich den Platz eines Gemeingutes einzunehmen. Insbesondere wurden in Frankreich inmitten von ausgiebigen Kohlenbecken reiche Kaolinlager entdeckt, und die hierdurch erzielte Billigkeit des wichtigsten Rohmateriales und des Brennstoffes gestattet einen um so billigeren Marktpreis der erzeugten Waare, als die Vortheile einer raschen, sichern und wohlfeilen Fracht nunmehr auch diesen Producten zu Gute kommen. Ähnliches vielleicht in noch ausgedehnterem Maasse findet sich in Österreich, namentlich in Böhmen vor und es scheint dieser Industriezweig berufen, schon in der nächsten Zeit eine noch ungleich wichtigere Stellung einzunehmen, als bisher.

Die wesentlichen Eigenschaften des Porzellans sind folgende: blendende Weisse, glänzende und reine Fläche, Halbdurchsichtigkeit der Paste und Glasur, reiner und metallartiger Klang, eine Härte, die Funken gleich dem Kiesel gibt, und die Fähigkeit jeden Temperaturwechsel ohne irgend eine Veränderung zu ertragen, und diese letztgenannte Eigenschaft ist jene, welche man in den europäischen Fabriken bisher am wenigsten zu erzeugen vermochte.

Man unterscheidet drei verschiedene Arten des Porzellans: Das weiche (Fritten-)Porzellan oder die sogenannte *pâte tendre*, das englische und das harte Porzellan.

Das weiche Porzellan, oder die *pâte tendre*, ist kein eigentliches Porzellan, sondern ein unvollständiges alkalinisches Glas, ohne Thon; eine Glasmasse, die durch Zusatz von Alkalien strengflüssig gemacht ist, mit einer bleihältigen Glasur. Die *pâte tendre* ist in ihrer gegenwärtigen Bereitungsweise zum Drehen und Formen nicht geeignet; vielmehr geschieht die Darstellung der Gegenstände aus weichem Porzellan lediglich mittelst des Gussverfahrens auf nassem Wege, daher keine Teller oder Flachgefässe aus ihr erzeugt werden. Dagegen gibt die Schmelzbarkeit ihrer Emaille ihr bei Kunstgegenständen und Ornamentationen den Vorzug. Die Erzeugung der *pâte tendre* gehört einer vergangenen Zeit an, und war bereits einmal fast gänzlich verschwunden; in neuerer Zeit wurde sie jedoch wieder aufgegriffen. Da sie aber einerseits eben so kostspielig als schwierig herzustellen ist, andererseits die aus ihr erzeugten Gegenstände sich zum täglichen Gebrauch sehr wenig eignen, so dürfte sich ihre Fabrication auch fernerhin nur auf wenige Orte beschränken. In Sèvres hat man diesen alten Fabricationszweig wieder aufgenommen, theils um die unter dem Namen *vieux Sèvres* bekannten Gegenstände in ihrer Ursprünglichkeit wieder zu erzeugen, und theils um die *pâte tendre* zu den grossen Decorations-Piècen als Ornamentationen zu verwenden.

Das englische Porzellan, ebenfalls ein weiches, besteht aus einem Theile Kaolin, einem Theile plastischen, sich weissbrennenden Thon, aus Pegmatit (einer Art Feldspath) oder Feuerstein, zu welchen als Flussmittel Knochenasche, in neuerer Zeit *Cornish-stone* (Granit mit wenig Glimmer), genommen wird, um die Masse strengflüssiger, und damit dem harten Porzellan änlicher zu machen. Zur Glasur wird *Cornish-stone*, Kreide, Feuerstein und Borax mit einem Bleizusatze verwendet. Da die Glasur leichter schmelzbar ist als die Masse, muss letztere im ersteren stärkeren Feuer grösstentheils gargebrannt werden, ehe im zweiten Feuer die Glasur aufgebrannt werden kann. Hierin liegt der vorzüglichste Unterschied in der Erzeugungsweise des englischen und des harten Porzellans. Dieses wird zuerst nur schwach gebrannt, nicht stärker als nöthig um die flüssige Glasur einzufangen, und sodann in ein heftigeres und längeres Feuer gebracht, wo Masse und Glasur gleichzeitig gargebrannt werden. Zu den wesentlichsten Vorzügen des englischen Porzellans zählen: dass die Masse sehr plastisch ist, geringeren Feuers bedarf, und dem Verziehen beim

Brennen weniger ausgesetzt ist, daher geringere Scherbenstärke benöthigt, und vermöge ihrer leichtflüssigen Bleiglasur die Anwendung einer sehr schönen und weichen Farbenpalette gestattet; dagegen ist es weicher und weniger haltbar. Das sogenannte englische Porzellan wird übrigens nicht allein in England erzeugt; mehrere Fabriken in Frankreich ahmen mit grossem Erfolge die englische Erzeugungsweise nach.

Das harte Porzellan besteht meistens aus einem unschmelzbaren weissen Thon, dem Kaolin, als dem plastischen Bestandtheile, und aus einem schmelzbaren unbildsamen Zusatz, gewöhnlich Feldspath mit oder ohne Quarz. Da das harte Porzellan vorzüglich in Frankreich und in Deutschland erzeugt wird, auf der Pariser Ausstellung aber die kaiserliche Fabrik von Sèvres und die königliche Fabrik von Berlin als die hervorragendsten Repräsentanten französischer und deutscher Porzellan-Fabrication aufgetreten waren, so erscheint eine Parallele zwischen den Leistungen dieser beiden Fabriken nach allen Richtungen hin um so weniger ungeeignet, da die Fabrik von Sèvres sich den Ehrenplatz als Vorbild zum mindesten für die französischen Fabriken factisch errungen hat, und jene von Berlin eine solche Stelle eifrig anstrebt.

Was die Bereitung der Pasta anbelangt, so enthält die Sèvresmassa nur Kaolin, und zwar einen Theil *Kaolin argiteux* und einen Theil *Kaolin caillouteux*, welche sehr sorgfältig gewählt und geschlämmt werden, und als Zusatz den aus diesem Kaolin selbst ausgeschlämmten, sorgfältig gereinigten und feingemahlenen Sand ohne sonstiges Flussmittel erhalten. Die in dieser Weise erzeugte Sèvresmassa ist sehr bildsam, sie gestattet das Freidrehen der Hohlgefässe auf der Scheibe; endlich wird in Sèvres eine ausgedehnte Anwendung mit dem Giessen des Porzellans in Gypsformen gemacht, bei welchem der Scherben durch das Anhängen der flüssigen Masse an die Wände der Form in beliebiger Stärke gebildet wird, dagegen muss die deutsche, weniger bildliche, sogenannte kurze Masse, deren Hauptbestandtheil das Halle'sche Kaolin bildet, in Gypsformen gedreht werden; auch liefert das Gussverfahren bei derselben nur ein untergeordnetes Resultat; namentlich ergibt es vielen Ausfall. Andererseits wird dem Berliner Porzellan grössere Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Stösse und Temperaturwechsel nachgerühmt, und diese Aufstellung wird auch durch die chemische

Analyse unterstützt, da nach derselben die Berliner Masse mehr Thonerde enthält, während andererseits die Sèvres-Glasur eine reine Feldspathglasur ist, und somit dem Glase näher kommend, auch weniger haltbar ist als die Berliner Glasur, welche einen nicht unbedeutenden Theil Halle'sches Kaolin enthält.

Bei einem Gegenstande gleich dem Porzellan müssen jedoch einleuchtender Weise ausser der Güte des Materials noch andere Fragen als ebenso wesentlich bei Beurtheilung des Werthes der Fabricate in Betracht gezogen werden. Diese Fragen beziehen sich im vorliegenden Falle auf die Schönheit und den Reichthum der Farbe, auf die Reinheit der Form, auf die Vollendung der Ausführung, auf den künstlerischen Werth der Malereien und auf den Geschmack der Verzierungen.

Dies festgestellt, finden wir, wenn wir zu der obbegonnenen Parallele zurückkehren, dass die leichtflüssige Sèvres-Glasur die Anwendung einer überaus reichen und ebenso schönen Farbenpalette gestattet. Die Schönheit und der Schmelz der Farben, deren Verbindung mit dem zu färbenden Gegenstand mittelst des Feuers geschieht, steht im Allgemeinen in umgekehrtem Verhältnisse zu den Hitzegraden, die zum Auf- oder Einschmelzen erforderlich sind, da viele Farbenkörper von den schönsten Nüancirungen bei stärkeren Temperaturgraden verändert oder zerstört werden. Die minder strengflüssige Glasur des Sèvres-Porzellans gestattet daher die Anwendung schöner und vieler Farben nicht nur bei den eigentlichen Malerfarben, welche auf der Glasur bei dem gelinden Feuer des Muffelofens eingebrannt werden, sondern auch bei den sogenannten Gutfeuerfarben, die im starken Feuer des Porzellanofens unter der Glasur mit dem Porzellan selbst erzeugt werden. Da man ferner in Sèvres mit Erfolg bemüht ist, den Reichthum der vorhandenen Palette noch durch die verschiedensten Farben zu vermehren, so überragt Sèvres in dieser Beziehung nicht nur bei weitem die Berliner Fabrik, sondern steht, alle übrigen Fabriken des Continents und Englands in Vergleich gezogen, unerreicht da.

In Bezug auf die Formen ist man zwar in Sèvres in der neueren Zeit bemüht, sich von den Erinnerungen an den Renaissance-Styl zu emancipiren, namentlich macht sich bei Tafel-, Kaffee- und Theeservices ein Geschmack geltend, dessen Einfachheit und Reinheit mit vollem Rechte alle Anerkennung verdient; dies ist jedoch noch

nicht bei allen Zier- und Luxusgegenständen der Fall. Dagegen macht sich in Berlin ein allzuängstliches Streben, der Antike nachzueifern, bemerkbar, was eine ganz eigenthümliche ungefällige Steifheit in die Erzeugnisse bringt.

Kann nun, wie oben gesagt, der Fabrik in Sèvres in Bezug auf die Form nicht volles und unbedingtes Lob zuerkannt werden, so ist dagegen die technische Vollendung, mit welcher jeder Gegenstand in Sèvres bis in die kleinsten Details hergestellt wird, und welche sich in der regelmässigen Form der Ränder, Ansätze, Henkel und so fort insbesonders bemerkbar macht, rühmend hervorzuheben. Auch dieses Verdienst kann Berlin nicht zugesprochen werden; vielmehr glauben strengere Kritiker eben in dieser Beziehung ein weites und ergiebiges Feld zu manchem Tadel zu finden.

Was schliesslich Malerei und Decoration anbelangt, muss vor Allem hervorgehoben werden, dass einerseits die Fabriken von Sèvres und Berlin auf ganz verschiedenen Standpunkten stehen und somit ganz verschiedene Zwecke verfolgen, und dass sie anderseits in Bezug auf Malerei und Decoration von ganz verschiedenen Grundsätzen ausgehen.

Sèvres, durch kaiserliche Munificenz von der Last finanzieller Rücksichten enthoben, ist in der ausnahmsweisen Lage, sich sein Publicum selbst wählen zu können, nur für jene Classen und Personen zu erzeugen, deren veredelter Geschmack im Einklange mit ihren Geldmitteln die Fabrik in dem Aufschwunge zu dem Höhepunkte des Schönen unterstützt, welcher den Endpunkt ihres Strebens zu bilden hat. In diesen aussergewöhnlich günstigen Verhältnissen, welche die Fabrik von Sèvres gegen die schädlichen Einflüsse der Launen des Tagsgeschmacks sicher stellen, liegt aber auch eine ernste Pflicht, welche Sèvres nicht vernachlässigen darf, ohne gleichzeitig dem wichtigsten Theile seiner Mission untreu zu werden. Ebenso berechtigt als verpflichtet, der Porzellanfabrication selbst über die Grenzen Frankreichs hinaus als glänzendes Vorbild voranzuleuchten, hat sie die Aufgabe, neben der technischen Vollendung auch die harmonische Verbindung des Nützlichen mit dem Schönen anzustreben. Und diese Aufgabe vermag sie nur zu erreichen, indem sie fern von jeder einseitigen Bevorzugung des einen oder des anderen Theiles ihrer Gesammtaufgabe nur deren möglichst vollständige Übereinstimmung ins Auge fasst. Dieser Aufgabe ist man sich auch in

Sèvres vollkommen bewusst. Nirgends wird der Gebrauchszweck zu Gunsten der Form oder der Malerei und Decoration vernachlässigt; Malerei und Vergoldung erscheinen vielmehr stets dem Gebrauchszwecke in soferne untergeordnet, dass sie diesem gegenüber nicht ein selbstständiges Etwas bilden, sondern mit ihm in innigen, naturgemässen Zusammenhang gebracht werden. Diese Anschauungsweise von dem Verhältnisse der Vergoldung und Malerei zur Form und zum Gebrauchszwecke musste nothwendig auch das Princip zur Geltung bringen, dass die Malerei und die Vergoldung bei der Porzellan-Fabrication nie Selbstzweck sein kann, sondern dass sie eine, wenn auch höchst wichtige, so doch an gewisse unumgängliche Gesetze gebundene Rolle zu spielen hat. Der richtigen und consequenten Durchführung dieses Princips verdankt auch Sèvres zum grossen Theile den hohen Ruhm, den sich seine Erzeugnisse als Kunstproducte erworben haben. Da nämlich die Decoration, welche als die Aufgabe der Malerei und Vergoldung anerkannt worden, sich nirgends als Hauptsache ungebührlich in den Vordergrund drängt, sich vielmehr stets künstlerisch der Form und dem Gebrauchszwecke unterordnet, so hebt sie die Form, ohne sie zur Nebensache zu machen, oder die Aufmerksamkeit von ihr abzuziehen. Als natürliche Folge dieses sinnigen Systems erscheint das Leichte, Hingeworfene, Duftige, auf welchem das Auge mit so grosser Vorliebe verweilt, während das Massive, Dunkle, Compacte glücklich vermieden ist.

Die Berliner Fabrik, unter andere und minder günstige Verhältnisse gestellt als jene zu Sèvres, hat auch in Bezug auf Malerei und Vergoldung ein anderes Princip zur Richtschnur genommen.

Wohl fühlt man auch in Berlin den Beruf in sich, auf weite Kreise hinaus als Musteranstalt und Pflanzschule zu dienen; die pecuniären Verhältnisse dieses Institutes zwingen jedoch dasselbe auch dem Geschmacke des grossen Publicums, welches es mit seinen Bedürfnissen versieht, Rechnung zu tragen, und dieser Umstand scheint nicht ohne Rückwirkung auf den künstlerischen Standpunkt geblieben zu sein, welchen man in Berlin in Bezug auf Malerei und Vergoldung gewählt. Es sei hiermit keineswegs gesagt, dass diese an und für sich viel zu wünschen übrig lassen; vielmehr ist es eben die Vollendung, auf welche man in dieser Beziehung mit einer gewissen einseitigen Vorliebe hinarbeitet, gegen welche mehrseitig gegründete Bedenken erhoben worden. Denn kann auch einerseits

gewiss nicht in Abrede gestellt werden, dass jedes schöne Gemälde das Auge erfreut, so kann andererseits ebenso wenig geleugnet werden, dass Porzellan nicht die passendste Unterlage, die Form einer Vase, eines Trinkgefässes, eines Tellers nicht den passendsten Rahmen bilden, und dass die Malerei auf Porzellan, abgesehen von ihren vielseitigen Schwierigkeiten und grossen Kosten, immer eine verhältnissmässig mangelhafte bleiben wird. Diese Betrachtung allein dürfte genügen, um eine Richtung als verfehlt zu bezeichnen, welche die Malerei und Vergoldung von dem Platze eines werthvollen Bundesgenossen auf die Stelle vollständiger Unabhängigkeit drängt, sie selbst als Zweck und Hauptsache hinstellt. Eine derartige Bevorzugung der Malerei und Vergoldung auf Kosten der Form und des Gebrauchszweckes ist jedoch auch noch von anderen Übelständen begleitet, welche die Schattenseiten dieses Mangels an Harmonie lebhaft fühlbar machen. Der decorative Zweck geht in der Masse und Reichhaltigkeit der Ausführung unter; das Auge schweift haltlos und unstät über den Gegenstand und sucht vergeblich nach Eintracht und Zusammenhang zwischen Form, Malerei und Vergoldung. Man fühlt sich daher bei einem Vergleiche zwischen Sèvres und Berlin mächtig gedrängt jenem Principe den Vorzug zu geben, welches in Sèvres herrscht, wenn man auch gerne geneigt ist, in der Richtung, welche man in Berlin verfolgt, das lobenswerthe Streben zu erkennen, die Mängel, welche der dortigen Fabrication ankleben, und die zum Theile ihren Verhältnissen nach aussen zugeschrieben werden müssen, durch möglichste Vollendung in einem Zweige vergessen zu machen, in welchem man unzweifelhaft höchst Rühmliches zu leisten versteht.

Es bleibt uns noch hinzuzufügen, dass die Erzeugung von hartem Porzellan dies- und jenseits des Rheins sowohl in Bezug auf technische Vollendung als auf Billigkeit der Preise in rascher Zunahme begriffen ist, und dass dieser Sorte von Porzellan allem Anscheine nach die Zukunft gehört. Namentlich sind es die Umgebungen von Bordeaux und Limoges, in welchen die Porzellan-Erzeugung, durch Kaolin- und Kohlenlager unterstützt, einen bedeutenden Aufschwung nimmt. Bereits bildet das französische Porzellan einen namhaften Ausfuhrartikel, und wird selbst jenseits des atlantischen Oceans mit Vorliebe gesucht, wo es die englischen Porzellane zu verdrängen beginnt.

Auf der Pariser Ausstellung war die Porzellanfabrication sehr zahlreich, vielleicht zahlreicher als auf jener in London, und qualitativ in sehr beachtenswerther Weise vertreten.

Das glänzende Beispiel, welches Sèvres gibt, findet in Frankreich sehr erfolgreiche Nacheiferung. Bei zwanzig französische Fabriken hatten die Ausstellung mit den verschiedenartigsten Producten, und zwar von den bescheidensten Gegenständen zum häuslichen Gebrauche an bis zu jenen Kunsterzeugnissen beschickt, deren einige sich den Producten von Sèvres kühn zur Seite stellen dürfen.

Die Gegenstände, welche England zur Ausstellung gesandt, beweisen, dass man dort von der hohen Stufe der Vollkommenheit, welche England zur Zeit der Londoner Ausstellung eingenommen, keineswegs zurückgetreten ist. Namentlich sind es die Erzeugnisse von Parian-Bisquit, einer unglasirten, ein wenig durchscheinenden Masse von einem gelblichen warmen Farbenton, welche man seit dem Jahre 1851 mehrfach, jedoch stets vergeblich auf dem Continente nachzuahmen gesucht hat.

Preussen war mit Ausnahme der königl. Fabrik in Berlin nur schwach vertreten.

Die Staatsfabriken in Sachsen und Österreich hatten die Ausstellung leider nicht beschickt.

Dagegen hatten mehrere Private aus Österreich sehr beachtenswerthe Erzeugnisse eingesandt, welche geeignet waren, der österreichischen Fabrication ein günstiges Urtheil zuzuwenden. Wir sehen uns veranlasst über die Entwickelung und den gegenwärtigen Stand der Porzellan-Erzeugung in Österreich der „Industrie-Statistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1856“ folgende sehr bemerkenswerthe Daten zu entnehmen:

„Im Jahre 1718 wurde die zweite Porzellan-Fabrik in Europa zu Wien errichtet und seit 1744 in Regie des Staates betrieben. Die Wiener Porzellan-Fabrik besteht somit fast anderthalb Jahrhunderte und bewahrt durch Gewissenhaftigkeit beim Verkaufe, durch Vortrefflichkeit der Masse, Solidität der Vergoldung, Schönheit der Formen und der Malerei noch heute ihren wohlbegründeten Ruf einer technisch vollendeten Musteranstalt. Wenn die commercielle Seite dieses Etablissements sich weniger glänzend zeigt, so sind als Hauptursachen lediglich die Entlegenheit des Erzeugungsortes von

den Fundorten der Rohstoffe, dann die Kostspieligkeit des Brennstoffes und des Taglohnes zu bezeichnen, Ursachen, welche bei der späteren Errichtung von Privat-Fabriken glücklich umgangen wurden. Hiermit und bei dem Nebeneinanderliegen der vorzüglichsten Rohstoffe für die Porzellanbereitung in der Umgebung von Karlsbad waren schon die Grundlage für die gedeihliche Entwicklung der naturwüchsigen österreichischen Porzellan-Industrie gewonnen; mit Ausnahme weniger Fabriken in anderen Gegenden bildete sich ein specifischer Porzellan-Productionsbezirk im nordwestlichen Böhmen, der auf einer Oberfläche von weniger als 2 Quadratmeilen 9 Porzellan-Fabriken mit einer Arbeiterzahl von 2.000 Personen zeigt."

„Im Ganzen standen im Jahre 1857 in der Monarchie 16 Fabriken (worunter 12 in Böhmen) mit 54 Brennöfen in Betrieb."

„Die österreichische Monarchie besitzt zwei besonders ausgezeichnete Lager von Kaolin, dieses wichtigsten Bestandtheiles von Porzellan. Die Erde von Zettlitz (am linken Ufer der Eger, $^1/_4$ Meile nördlich von Karlsbad) ist reiner, durch Verwitterung von reinem Feldspath entstandener Kaolin, daher eine sehr fette Porzellanerde, welcher behufs der Verarbeitung eine bedeutende Menge von Quarz zugesetzt werden muss. Lager derselben Erde finden sich noch in der Nähe bei Giesshübl im Besitze der dortigen Porzellanfabrik und bei Otwitz, welches erst im vorigen Jahre gefunden wurde."

„Die Erde von Dubrinitz in Ungarn ($3^1/_2$ Meile nordöstlich von Unghvar im Kaschauer Verwaltungsgebiete) stellt sich im geschlämmten Zustande als ein mageres, ziemlich braun gefärbtes Pulver dar. Ohne irgend einen Zusatz von Quarz oder Feldspath gebrannt liefert sie ein weisses, stark durchscheinendes Porzellan; sie empfiehlt sich daher besonders für Bisquit-Porzellan und wird vorzugsweise zu diesem Zwecke in der Wiener Porzellan-Fabrik verwendet."

„Ausser dieser ungarischen Porzellanerde findet sich solche noch im Veszprimer Comitate, und zwar nach dem in der Fabrik zu Herend erzeugten Porzellan zu schliessen von vorzüglicher Güte. Eine weniger gute Erde wird zu Prinzdorf im Honther Comitate gegraben und zu Steingut verarbeitet.

„In Österreich unter der Enns ist in neuester Zeit zu Krummnussbaum eine Porzellanerde entdeckt worden, welche bei der Analyse einen Gehalt von 56 Percent Kieselerde und 40·7 Perc. Thonerde zeigte, bisher aber nicht benützt wird."

„Geringere Sorten von Porzellanerde werden zu Mühlhausen, Kottiken und Grün in Böhmen gegraben und zumeist an Steingut-Fabriken abgesetzt. Neu entdeckt wurde das Vorkommen von Kaolinerde bei St. Martin nächst Windisch-Feistritz in Kärnthen, entstanden durch theilweise Verwitterung eines feldspathreichen, 2 bis 3 Klafter mächtigen Gneisslagers; man erwartet eine reiche Ausbeute von Porzellanerde aus diesem Lager.“

„Mit Ausnahme von jährl. 3.000 Ctr. Passauer Erde, welche in den Fabriken zu Wien und Oberweis (bei Gmunden in Österreich unter der Enns), dann von 3.600 Ctr. ausländischer Erde, welche von der Porzellanfabrik zu S. Cristoforo (bei Mailand) aus England bezogen wird, decken alle übrigen Porzellanfabriken ihren Bedarf von Porzellanerde (bei 45.000 Ctr. jährlich) aus dem Inlande, und zwar zumeist von Zettlitz in Böhmen, während die unerschöpflichen Lager von Dubrinitz heute noch in geringem Maasse ausgebeutet werden.“

„Ein höchst wichtiger Factor der billigen Production der Karlsbader Fabriken ist die Wohlfeilheit des Brennstoffes. In diesen Fabriken werden die Brennöfen durchwegs, theilweise aber auch die Farben-Einbrennöfen (Muffeln), mit Ausnahme jener für das Einbrennen von Gold, mit der wohlfeilen Braunkohle aus der nächsten Umgebung (im Durchschnitte zu 12 kr. pr. Centner) angefeuert und nur zur Stichhitze die etwas kostspieligere Kohle von Grünlas (zu Schlaggenwald im Preise von 40 kr. pr. Strich = 2 Centner) verwendet. Die letztgenannte Fabrik, welche bis zum Jahre 1850 auf Holzfeuerung eingerichtet war und jährlich 2.500 Klafter 36″ Scheitholz verbrauchte, beschränkte durch Einführung der Kohlen-Feuerung bei den Brennöfen den jährlichen Holzconsum für die Muffeln auf 300 Klafter. Der Gesammtbedarf von 8 Porzellanfabriken bei Karlsbad an Holz für die Muffelheizung betrug im Jahre 1856 nicht mehr als 3.000 Klafter, wogegen über 400.000 Centner Braunkohle zur Brennofen-Feuerung verwendet wurden. Alle übrigen Porzellan-Fabriken der Monarchie heizen Brenn- und Muffelöfen mit Holz, dessen Verbrauch für die gesammte Porzellan-Industrie im Durchschnitte jährlich 20.000 n. ö. Klafter beträgt.“

„Die Zettlitzer Porzellanerde wird von der Mehrzahl der böhmischen Fabriken in rohem Zustande im Preise von 1 Gulden für den Centner von den Eigenthümern der Gruben bezogen und je nach dem Bedarfe geschlämmt.“

„Die übrigen Minerale werden von allen Fabriken in rohem Zustande bezogen und auf den eigenen Pochwerken und Mühlen gestampft und fein gemahlen. Als bewegende Kraft dieser bei der Fabrik selbst oder in nächster Nähe bestehenden Werke dient, mit Ausnahme der Porzellanfabriken zu Wien, Prag und Klösterle, Wasserkraft; letztere Fabriken verwenden zu diesem Zwecke Dampfmaschinen, die Fabrik zu Klösterle jedoch nur aushilfsweise und als Ergänzung der durch Wasserleitungsröhren gesammelten unzureichenden Wasserkraft.“

„Die grosse Mehrzahl der gelungenen Porzellanstücke wird in den Fabriken selbst gemalt und vergoldet. Sämmtliche Porzellan-Fabriken beschäftigen mehr oder weniger Maler; einige derselben, wie jene zu Wien und Klösterle, unterhalten eigene Zeichen- und Malerschulen zur Heranbildung brauchbarer Arbeitskräfte. Die Bereitung der Farben bildet überall ein Fabriksgeheimniss; die Vergoldung wird durch fein vertheiltes metallisches Gold bewirkt.“

„Eine streng begrenzte Theilung der Production nach den verschiedenen Gattungen von Porzellan-Gegenständen hat sich zwar bisher unter den österreichischen Fabriken noch nicht ausgebildet; so wie einzelne derselben vorwiegend oder nebenbei Steingutgeschirr erzeugen, befassen sich alle mit der Production von ordinären gedrehten, so wie von geformten, gemalten und vergoldeten Geschirren, Figuren und Nippsachen.“

„Im Jahre 1856 wurden in sämmtlichen Fabriken der Monarchie 185 Drehscheiben und bei 600 Maler beschäftigt.“

Weit bedeutender ist die Zahl der übrigen in den Porzellan-Fabriken Beschäftigten, die nahezu 2.500 beträgt.

„Die 54 Porzellanöfen der österreichischen Monarchie, welche bis zum Jahre 1857 bestanden, sind bei 48 Bränden im Stande, jährlich 28.000 Wiener Centner Porzellan-Waaren aller Gattung zu liefern, welche in der Form, als sie in den Verkehr gelangen, einen Werth von 1,400.000 fl. darstellen.“

„Dieser Betrag erhöht sich um etwa 50.000 fl. durch Hinzurechnung von vier Fabriken, zu Ober-Polaun, Tiefenbach, Haindorf und Schönwald (in der Nähe von Reichenberg), welche sich ausschliessend mit Porzellan-Tabakpfeifen beschäftigen, ihre Rohstoffe aus grösseren Entfernungen beziehen und kleine Brennöfen benützen.“

Auf der Pariser Ausstellung wurden folgende Auszeichnungen verliehen:

Die *grande Médaille d'honneur:*

Der kaiserlichen Fabrik in Sèvres. Die Jury liess sich zur Verleihung der höchsten Auszeichnung, über welche sie verfügte, durch folgende Beweggründe bestimmen:

1. Die aussergewöhnliche Vollendung der Fabricate, welche der Fabrik von Sèvres ein bedeutendes Übergewicht über alle übrigen Aussteller verleihen.

2. Die verschiedenen Vervollkommnungen, welche in neuerer Zeit in verschiedene Fächer der Thonwaaren-Erzeugung in Sèvres eingeführt worden.

3. Die grosse Mannigfaltigkeit der Fabrication.

4. Der künstlerische Geschmack der Decoration.

5. Die Erfindung von Modellen und Decorationen.

Die Vielfältigkeit der Fabrication in Sèvres wird eine kurze Erwähnung der verschiedenartigen Gegenstände, welche Sèvres zur Ausstellung gesandt, rechtfertigen. Die kaiserliche Fabrik hatte ausgestellt:

Hartes Porzellan in Form von Vasen und flachen Ziergefässen von allen Grössen, ferner in Form von Tafel-, Kaffee- und Theeservices von vollendeter Schönheit in jeder Beziehung, namentlich von vorzüglichen Farben.

Pâte tendre du vieux Sèvres.

Parian-Statuetten, theils im Bisquit-Zustande, theils mit durchsichtiger Emaille colorirt.

Emaillirte Fayences und Terracotten im Majolica-Genre und in jenem Bernard Palissy's; endlich Emaillen auf Eisen, Kupfer, Platin und Gold.

Auch ist zu erwähnen, dass alle Bronze-, Silber- und Goldverzierungen der ausgestellten Gegenstände in den bezüglichen Werkstätten selbst erzeugt wurden, welche in der neueren Zeit in Sèvres errichtet worden sind.

Bei der äussersten Sorgfalt, welche der Fabrication in Sèvres in qualitativer Beziehung zugewandt wird, dürfte es nur als eine natürliche Folge eben dieser Sorgfalt erscheinen, dass quantitativ verhältnissmässig wenig, namentlich bedeutend weniger als in Berlin

erzeugt wird. Während in Berlin über sechzig Dreher und Former beschäftigt, sechs Porzellan-Öfen in Thätigkeit sind und jährlich 120.000 Teller etc. erzeugt werden, beträgt in Sèvres die Zahl der Dreher und Former kaum zwanzig, jene der Porzellan-Öfen drei und jene der erzeugten Teller kaum 12.000.

Die *Médaille d'honneur:*

Der königlichen Fabrik in Berlin. Diese Fabrik, im Jahre 1763 gegründet, erzeugt fast ausschliesslich hartes Porzellan und beschäftigt 300 Arbeiter. Ausserdem ist eine Dampfmaschine von 30 Pferdekraft in Thätigkeit, welche ein Walzwerk zur Bereitung des Chamott, eine Mühle mit sieben Gängen zum Mahlen der Glasurmaterialien, die Pumpe für die Schlämmerei und die Räder zur Porzellan-Schleiferei in Bewegung setzt. Dass sechs Öfen in Thätigkeit sind, wurde bereits oben erwähnt.

Die Jury erkannte bereitwillig die Vorzüglichkeit der Berliner Paste an, sie konnte jedoch der Wahl der Formen nicht beistimmen.

Unter den Gegenständen, welche die Berliner Fabrik ausgestellt, erwarben sich wohlverdiente Anerkennung die sechs Vasen mit den Bildern der Sage und der Geschichte nach Kaulbach, deren Körper und Spitze aus einem Stücke besteht; die kleineren Gefässe mit sogenannten Achatfonds, deren Fonds durch die Combination verschiedener Glattfeuerfarben dargestellt sind, und die grossen Rococo-Vasen mit Bocksköpfen und blauer Glasur.

Auch die Sammlung von Lithophanien auf Porzellan fand theils durch ihre sehr gelungene Ausführung, theils durch die glückliche Wahl der Modelle vielen Beifall.

Bapterosse, Fabrikant von Porzellanknöpfen zu Briare in Frankreich. Die Erzeugung von Porzellanknöpfen ist ursprünglich eine englische Erfindung; dort beschäftigte sich zuerst Prosser in Birmingham, sodann Minton in Stoke-upon-Trent mit diesem Industriezweig durch mehrere Jahre, Bapterosse verbesserte jedoch das englische Verfahren in einer Weise, welche den englischen Fabrikanten bald jede Concurrenz unmöglich machte. Er erfand eine mechanische Presse, welche auf einen Druck eine grosse Anzahl von Knöpfen formt, während die englische Presse nur je einen Knopf auf einen Druck erzeugt; auch verbesserte er das Brennverfahren in einer Weise, durch welche die Herstellungskosten wesentlich

vermindert, die rasche Production aber eben so mächtig gefördert wurde. Durch diese Erfindungen wurde es Herrn Bapterosse ermöglicht, seine Knöpfe zu fabelhaft wohlfeilen Preisen zu erzeugen, derart, dass der kostspieligste Theil seiner Fabrication in der Verpackung der Knöpfe besteht, bei welcher 800 Frauen und Kinder beschäftigt sind. Die Fabrik bestand vor einigen Jahren in Paris; die Nothwendigkeit, dieselbe bedeutend zu vergrössern, bestimmte ihn sie nach Briare zu verlegen, wo sie eine derartige Ausdehnung erlangt hat, dass aus ihr jährlich Knöpfe im Werthe von einer Million Francs hervorgehen. Die Engländer erzeugen heute diese Art Knöpfe nicht mehr, sondern beziehen ihren Bedarf zum grossen Theile aus der Fabrik des Herrn Bapterosse.

Mention pour mémoire:

Minton et Comp. in Stoke-upon-Trent in England. Wir hatten bereits früher die Gelegenheit die ausgezeichneten Leistungen der Herren Minton et Comp. zu rühmen, und wir begegnen ihnen abermals auch auf dem Felde der Porzellan-Fabrication; die mit Kalkphosphat erzeugten Porzellane der Herren Minton et Comp. übertreffen jene aller übrigen englischen Fabrikanten, welche die Ausstellung beschickt hatten, sowohl in Bezug auf die Fabrication, als in Bezug auf die Glasur der Emaile, die Vielfältigkeit der Farben und den Geschmack der Decorationen. Eine Sammlung von Theetassen und Dessert-Services zog unter den von diesen Herren ausgestellten Gegenständen insbesondere die Aufmerksamkeit der Kenner auf sich. Die ausgestellten Vasen gefielen durch die gelungene Fabrication, durch die schöne Färbung und durch die Glasur der Emaile. Es wurde sehr bedauert, dass die Malerei derselben vom künstlerischen Standpunkte so viel zu wünschen übrig gelassen. Die Parian-Figuren waren von seltener Weisse der Pasta und die Majoliken stehen in Zeichnung und Farbenschmelz Erzeugnissen einer älteren Zeit nicht nach.

Medaillen I. Classe:

Rose und Daniel in Coak-Brooke-Dale in Grossbritannien. Die englischen Porzellane dieser Herren sind von ausgezeichneter Qualität, die Farben vielfältig und schön; doch auch bei ihnen war

die Malerei gleich wie bei den Herren **Minton** nicht auf derselben Höhe mit der sonstigen Vollendung ihrer Erzeugnisse.

Die Brüder **Pouyat** in Limoges in Frankreich. Das weisse Porzellan der Herren **Pouyat** übertrifft an Qualität und Fabrication jenes aller übrigen französischen Privat-Fabriken, welche die Ausstellung beschickt haben; besonders gaben davon zwei herrliche Tafelservice Zeugniss. Die Brüder **Pouyat** besitzen grosse Kaolinbrüche, und wenden zur Erzeugung ihrer Paste eine hydraulische Kraft von 100 Pferden an. Ihre Production erreicht jährlich einen Werth in der Höhe von 700.000 Fcs.

Pillivuyt-Dupuis et Comp. in Frankreich. Diese Gesellschaft besitzt drei Fabriken im Cher-Departement, und zwar zu Noirlac, Foecy und Mehun. Jene zu Mehun wurde erst im Jahre 1854 errichtet, arbeitete aber zur Zeit der Ausstellung bereits mit vier Öfen. Alle drei Fabriken beschäftigen 1.200 Arbeiter und erzeugen jährlich Waaren im Werthe von 1,800.000 Francs. Die Rohproducte werden aus der Umgebung dieser Fabriken bezogen. Ein grosser Theil der Porzellane wird mit Steinkohle gebrannt.

Das weisse Porzellan-Service, welches diese Herren ausgestellt, empfiehlt sich eben so sehr durch die Qualität als durch Billigkeit der Preise. Ihre grossen Vasen zeichnen sich durch den Geschmack der Decorationen und die Vollendung der Arbeit aus.

Hache und **Pepin-Lehalleur** in Vierzon in Frankreich. Die Fabrik Vierzon verwendet zu ihren Erzeugnissen Quarzsand aus der Umgebung von Saint-Amand und Kaolin, welches sie theils von Baiern, theils aus England bezieht; sie versucht jedoch in neuerer Zeit dieselben durch Kaolin aus dem Allier-Departement zu ersetzen. Der Feldspath zum Email kommt von Limoges. Die Öfen werden zum grossen Theile mit Steinkohlen geheizt. Die Herren **Hache** und **Pepin-Lehalleur** beschäftigen bei 1.100 Arbeiter und erzeugen jährlich Waaren im Werthe von 1,600.000 Francs, welche grösstentheils nach Amerika exportirt werden. Ausgestellt waren die verschiedensten Gegenstände, namentlich Service von schöner Decoration.

De Bettignies zu Saint-Armand-les-Eaux in Frankreich. Herr **Bettignies** erzeugt zunächst das unter dem Namen *porcelaine de service de Tournai* bekannte Porzellan mit blauem Striche, befasst sich übrigens mit Erzeugung der *pâte tendre*, und

insbesondere mit Luxusgefässen, welche als gelungene Imitationen der *vieux Sèvres* betrachtet werden können, ja die letzteren sogar an Grösse der Dimensionen übertreffen. Herr de Bettignies versieht grösstentheils die Pariser Decorateure mit ihrem Bedarf.

Jullien et Sohn zu S. Leonard in Frankreich. Das Tafelservice dieser Herren zeichnet sich durch die Güte der Materie und der Fabrication, so wie durch glückliche Wahl der Modelle aus.

Gille in Paris. Herr Gille hatte eine grosse Sammlung von weissen und decorirten Bisquits ausgestellt, deren einige aussergewöhnlich grosse Dimensionen besassen. Insbesondere machte sich ein Kamin mit zwei Figuren in den Ecken bemerkbar, welcher ebenso glücklich componirt als gelungen ausgeführt war. Ein Hirsch, eine Statue der heil. Jungfrau und eine grosse Karyatide, den Frühling vorstellend, zogen gleichfalls die Aufmerksamkeit auf sich; es wurde jedoch mehrseitig die Frage angeregt, ob wohl Porzellan als das geeignete Materiale zu derartigen monumentalen Schöpfungen betrachtet werden könne?

Moriz Fischer von Herend bei Veszprim in Ungarn. Die Fabrik des Herrn Fischer bleibt zwar, was die Ausdehnung des Betriebes betrifft, hinter den obgenannten weit zurück; nur zwei Öfen sind in Thätigkeit, und der Gesammtwerth der jährlichen Production übersteigt nicht 70.000 Francs. Dagegen kann sie sich, was technische und künstlerische Vollendung ihrer Erzeugnisse betrifft, kühn mit den besten der genannten messen. Herr Fischer hatte hauptsächlich Imitationen von chinesischem und japanischem Porzellan ausgestellt, welche die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zogen. Die Jury hob deren Vorzüglichkeit in jeder Richtung rühmend hervor. Die Paste besass ganz jene Durchsichtigkeit, wie die Originalien, um deren Nachahmung es sich handelte, die Fabrication war sehr schön, die Decoration ebenso geschmackvoll als sinnreich.

Mentions pour mémoire:

Copeland in Stocke-upon-Trent in Grossbritannien. Wir haben bereits von den ausgezeichneten Leistungen des Herrn Copeland im Gebiete der Fayence gesprochen; die Porzellan-Erzeugnisse und Pariser Bisquits, welche er ausgestellt, gestatten uns seinen Namen auch in dieser Beziehung rühmend zu nennen. Die Porzellane Copeland's haben in Bezug auf Form und Güte der Materie

grosse Ähnlichkeit mit jenen Mintons. Einen höchst gefälligen Eindruck machten Theetassen mit rosenrothem und lichtgrünem Grund und mit gemalten Blumen; gleichzeitig überraschten sie durch die Billigkeit des Preises. Copeland hatte auch Büsten aus Parian in natürlicher Grösse, so wie Gruppen von Figuren ausgestellt, die als sehr gelungen bezeichnet werden müssen.

Vieillard et Comp. in Bordeaux. Die Fabrik des Herrn Vieillard umfasst zwei Industriezweige: die Fayence- und Porzellan-Erzeugung, welche beide gleichmässig im grossartigen Massstabe betrieben werden. Sie hat vier Porzellan-Öfen, welche mit Kohlen geheizt werden, drei grosse Fayence-Bisquit-Öfen, und sechs Email-Öfen. Sie bezieht die Rohstoffe unter sehr günstigen Verhältnissen aus den Pyrenäen. Die mechanische Präparation derselben erfordert eine Kraft von 120 Pferden. Die Zahl der Arbeiter beträgt über 1000, und die Gesammtproduction erreicht jährlich eine Höhe von 1,600.000 Francs. Die Porzellane des Herrn Vieillard zeichnen sich durch Güte und Geschmack so wie durch Billigkeit aus.

Die Medaille II. Classe:

Der königlichen Fabrik zu Kopenhagen. Unter den Gegenständen, mit welchen die k. Fabrik in Kopenhagen die Ausstellung beschickt, fielen insbesondere Figurinen, hauptsächlich aber Basrelief-Medaillons aus Bisquit nach Modellen von Thorwaldsen durch die Feinheit der Sculpturen und die Vollendung der Ausführung ins Auge. Es wurde bedauert, dass die Pasta, deren grauer Ton das Auge unangenehm berührte, nicht mit jenen Vorzügen im Einklange stand.

Kerr und Binns in Worcester in Grossbritannien. Dieselben hatten mehrere Pièçen aus englischem Porzellan von blauer Farbe mit gemalten Figuren ausgestellt, die sowohl in Bezug auf Pasta und Fabrication, als in Bezug auf Farbe und Email alles Lob verdienen. Die Mängel, welche ihren Erzeugnissen anhaften, haben sie mit den meisten englischen Producenten gemein; sie beziehen sich auf die Zeichnung und Malerei, welche vom künstlerischen Standpunkte aus keineswegs untadelhaft genannt werden können.

François Alluaud, der Ältere, zu Limoges, hatte eine schöne Sammlung von Rohstoffen aus seinen Brüchen in Mercognac und

Chanteloube ausgestellt. Er verarbeitet nur einen Theil dieser Rohproducte; der Rest wird von anderen Fabrikanten in Limoges willig angekauft. In der Fabrik des Herrn Alluaud sind 340 Arbeiter beschäftigt und werden Waaren im jährlichen Werthe von mehr als 700.000 Fcs. erzeugt. Die Porzellane, welche diese Fabrik zur Ausstellung gesandt hat und die meist in gangbaren Artikeln bestehen, zeichnen sich insbesondere durch aussergewöhnliche Weisse aus.

Jouhanneau et Dubois in Limoges. Ihre ausgestellten Gegenstände machen sich hauptsächlich durch die Schönheit der Gutfeuerfarben bemerkbar.

Witwe Taraud in Limoges. Unter den Gegenständen, welche aus der Fabrik der Madame Taraud hervorgegangen, sind insbesondere Thee- und Kaffeetassen in der Form von Sèvres wegen ihrer ungemeinen Leichtigkeit hervorzubeben. Diese Fabrik beschäftigt 200 Arbeiter; der Werth ihrer jährlichen Production erreicht eine Höhe von 300.000 Fcs.

Chabrol in Limoges hat das Verdienst, der erste die Erzeugung von Figurinen aus Porzellan-Bisquit in Limoges eingeführt zu haben. Alle Modelle, welche in seiner Fabrik mit anerkennenswerther Sorgfalt ausgeführt werden, werden in der Fabrik selbst componirt und zeichnen sich durch ihren guten Geschmack aus. Mit diesem Vorzuge ist noch grosse Billigkeit der Preise seiner Artikel verbunden.

Gosse in Bayeux in Frankreich erzeugt mit Kaolin und Feldspath aus den Lagern von Cherbourg ein Porzellan, welches die kostbare Eigenschaft besitzt, alle Temperaturgrade ohne Alteration zu ertragen. Die Farbe dieses Porzellans ist zwar gewöhnlich ein wenig grau, doch eignet es sich durch obige Qualität insbesondere zu chemischen Apparaten, die dann auch in Bayeux in grosser Menge erzeugt werden und in Paris sehr geschätzt und gesucht sind.

Burguin in Couleuvres in Frankreich. Das Porzellan, welches Herr Burguin ausgestellt, ist sehr gut fabricirt; doch berührte der gelbe Thon desselben ungefällig das Auge. Es ist ihm gelungen, im Wege des Gussverfahrens winzige Tassen zu erzeugen, die als vollkommen gelungen bezeichnet werden müssen. Die Fabrik zu Couleuvres liefert den Pariser Decorateuren viel Phantasie-Porzellan, die dasselbe sehr hoch schätzen.

Nivet in Limoges. Derselbe hat einige wesentliche Verbesserungen in Bezug auf den Verbrauch von Brennstoff eingeführt.

Sein Porzellan ist weiss und gut glasirt. Er beschäftigt 120 Arbeiter, und erzeugt jährlich Waaren im Werthe von 240.000 Fcs.

Christian Fischer zu Pirkenhammer bei Karlsbad in Böhmen. Seine Fabrik beschäftigt 320 Arbeiter; eine grosse Menge des in derselben erzeugten Porzellans wird mit Steinkohlen gebrannt. Die Porzellane des Herrn Fischer sind sehr gut fabricirt; der bläuliche Ton, welcher ihnen eigen, ist eine Folge des Kobaltoxydes, welches zum Email verwendet wird. Unter den Gegenständen, welche er zur Ausstellung gesandt, gefielen insbesondere die Obstkörbe und Compotschalen in Muschelform.

Richard et Comp. in Mailand. Diese Fabrik bezieht ihre Pasten aus Frankreich, und setzt ihre Waaren, die sie mit Hilfe von 300 Arbeitern erzeugt, zum grössten Theile in den italienischen Staaten ab. Der Gesammtwerth derselben erreicht jährlich eine Höhe von einer halben Million Francs. Das von den Herren Richard ausgestellte Porzellan machte sich durch seine Weisse und durch seine sehr gelungene Fabrication bemerklich.

Christian Krister zu Waldenburg in Preussisch-Schlesien. Diese Fabrik ist eine der bedeutendsten in Deutschland. Sie arbeitet fast ausschliesslich für den gewöhnlichen Bedarf. Im Jahre 1830 gegründet, beschäftigt sie gegenwärtig fortwährend 800 Arbeiter mit einem täglichen Taglohne von beiläufig 380 Thalern. Der Werth ihrer jährlichen Production wird auf 250.000 Thaler angegeben. Masse und Preisstellung der ausgestellten Gegenstände fanden Anerkennung; gegen die Geschmacksrichtung, die sich in Decorationen und Vergoldung ausspricht, wurden jedoch mehrere Einwendungen laut.

Die ehrenvolle Erwähnung wurde 5 französischen Ausstellern zu Theil.

Mention pour mémoire:

Henri Fouques in S. Gaudens in Frankreich. Herr Fouques, welchem bereits wegen seiner Fayencen eine Auszeichnung zu Theil geworden, beschäftigt sich auch mit der Porzellan-Erzeugung in grösserem Massstabe. Er hat fünf Porzellanöfen in Thätigkeit gesetzt, beschäftigt 450 Arbeiter in der Fabrik und eben so viele ausserhalb derselben. Die Porzellane, welche er ausgestellt, sind zwar etwas schwerfällig; Pasta, Fabrication, Farbe und Email fanden

jedoch eben so wie die sehr mässig gestellten Preise verdiente Anerkennung.

Vernon in Fismes in Frankreich. Die Services aus englischem Porzellan, welche die Fabrik des Herrn Vernon zur Ausstellung gesandt, halten den Vergleich mit den aus England geschickten Producten derselben Qualität aus.

Brüder Haidinger in Ellenbogen in Böhmen. Die sehr bedeutende Fabrik der Herren Haidinger hatte Porzellanservices von sehr guter Qualität ausgestellt; derselben wurde bereits für andere Producte aus gebrannter Erde die Medaille II. Classe verliehen.

Graf Thun Hohenstein zu Klösterle in Böhmen. Seine Fabrik ist eine der ältesten in Böhmen und repräsentirt in der Gegenwart einen höchst beachtenswerthen Fortschritt auf diesem Gebiete. Sie beschäftigt 400 Arbeiter und die ausgestellten Porzellane sind sowohl wegen ihrer Weisse und Glasur, als wegen Geschmack in den Formen und einer sorgfältigen Ausführung so beachtenswerth, dass sie einer höhern Auszeichnung würdig gewesen wären.

Basto-Pinto et Comp. aus Portugal. Die ausgestellten Producte dieser Herren stehen zwar nicht auf dem Höhepunkte, den die Porzellanfabrication in anderen Ländern erreicht hat. Die Jury glaubte jedoch die grossen Schwierigkeiten, welche diese Herren überwinden mussten, um den Grundstein zu einer Industrie in einem Lande zu legen, in welchem ihr nicht nur die Unterstützung geeigneter Arbeiter fehlte, sondern sie auch mit einer mächtigen Concurrenz zu kämpfen hatten, so wie ihre muthige Ausdauer diesen Hindernissen gegenüber in Erwägung ziehen zu müssen.

Marquis Ginori in Doccia bei Florenz. Ausser den ausgezeichneten Fayencen, für welche Herr von Ginori bereits eine Auszeichnung erlangte, hatte er auch Porzellane von grossem Verdienste ausgestellt. Unter diesen nehmen die Kunstgegenstände mit gemalten Relieffiguren den ersten Platz ein. Auch einige mit vielem Talente auf Porzellan ausgeführte Miniatur-Malereien fanden grossen Beifall.

An Decorateurs von Porzellan hat die Jury folgende Auszeichnungen verliehen:

Die Medaille II. Classe:

Boyer in Paris. Seine gemalten und decorirten Porzellane zeichnen sich durch sehr reinen Geschmack aus.

Havilans in Limoges. Er hat im Jahre 1844 in Limoges ein Etablissement gegründet, in welchem über 800 Maler und Arbeiter Beschäftigung finden. Seine Erzeugnisse gehen grösstentheils nach Amerika; die Preise derselben sind mässig.

Brüder Dutertre in Paris. Dieselben haben ein eigenes Verfahren erfunden, die Vergoldung auf das Porzellan aufzutragen. Dasselbe macht nicht nur das Gold sehr glänzend erscheinen, sondern gestattet auch eine namhafte Preisherabsetzung der decorirten Waaren.

Schmidt in Bamberg in Baiern. Er hatte Malereien auf Porzellan ausgestellt, welche sich durch die vollendete Glasur der Farben empfehlen. Mehrere derselben hatten wirklichen künstlerischen Werth.

Nebstbei wurden sechs Ausstellern, durchgehends Franzosen, ehrenvolle Erwähnungen zuerkannt.

Dr. Jonák.

Mitglieder der Beurtheilungs-Commission

für die XVIII. Classe.

Regnault, *Präsident,* Mitglied der kaiserl. Ausstellungs-Commission und der Akademie der Wissenschaften, Ingénieur-en-chef des Bergbaues, Administrator der kaiserlichen Fabrik in Sèvres, Professor der Chemie an der École polytechnique, Professor der Physik am Collége de France. Frankreich.

Ch. de Brouckère, *Vice-Präsident,* Mitglied der belgischen Repräsentantenkammer, Bürgermeister der Stadt Brüssel. Belgien.

Péligot, *Secretär,* Mitglied der Jury bei der Ausstellung zu Paris (1849) und zu London (1851), Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Verificator der Feingehaltsproben bei der Pariser Münze, Professor der angewandten Chemie am Conservatoire impérial des Arts et Métiers. Frankreich.

Bougon, Mitglied der Jury bei der Ausstellung in Paris (1849), ehemaliger Porzellanfabrikant. Frankreich.

Henri Sainte-Claire-Deville, Vorsteher der Conferenzen *für Chemie* an der École normale supérieure, supplirender Professor der Chemie an der Faculté des Sciences in Paris. Frankreich.

Vital-Roux, Vorsteher der Öfen und der Formerei in der kaiserlichen Fabrik zu Sèvres. Frankreich.

Salvetat, Vorsteher der chemischen Arbeiten in der kaiserlichen Fabrik zu Sèvres. Frankreich.

De Caumont, correspondirendes Mitglied des Institutes. Frankreich.

Dr. Hoffmann, Berichterstatter bei der Ausstellung zu London (1851). England.

J. Webb, Mitglied der Jury bei der Ausstellung in London (1851). England.

J. Pfeiffer, Kaufmann und Bürgermeister in Gablonz (Böhmen). Österreich.

Dr. E. von Baumhauer, Professor zu Amsterdam. Niederlande.

Ch. Pracht, Fabrikant in Wiesbaden. Preussen.

Hermann Bitter, Regierungsrath in Minden. Preussen.

Zuerkennungen des internationalen Preisgerichtes

an österreichische Aussteller und Mitarbeiter der XVIII. Classe.

Die goldene Ehrenmedaille:

Herrn Meyer's Neffen zu Adolfshütte bei Winterberg in Böhmen.

Die Medaille erster Classe:

Herr P. Bigaglia in Venedig.
" Graf Bouquoi zu Silberberg und Schwarzthal in Böhmen.
" M. Fischer zu Herend in Ungarn.
" E. Graf Harrach zu Neuwelt in Böhmen.
" A. Miesbach in Wien.
" Ch. Stölzle zu Schmelzhütte bei Suchenthal in Böhmen.

Die Medaille zweiter Classe:

Herr G. Fischer zu Pirkenhammer in Böhmen.
Die Herren Gebr. Haidinger zu Ellbogen in Böhmen.
" " Gebr. Janke zu Blottendorf in Böhmen.
Herr F. Kavalier zu Sazawa bei Kollitz in Böhmen.
" A. Patzelt zu Turnau in Böhmen.
" J. Pelikan's Neffe zu Meistersdorf in Böhmen.
" Richard et Comp. zu Mailand.
" B. Vivat zu Marburg.
" Zahn zu Zlatno in Ungarn.

Die ehrenvolle Erwähnung:

Die Thonwaarenfabrik zu Wagram bei Wien.
Herr J. Grohmann zu Kreibitz bei Rumburg in Böhmen.
" F. Gürtler zu Meistersdorf in Böhmen.
" A. Hegenbarth zu Meistersdorf in Böhmen.
Die Glasfabrik Marietti zu Murano bei Venedig.
Herr Graf Mniszek zu Frain in Mähren.
Fr. Pelikan's Söhne zu Ulrichsthal in Böhmen.
Herr G. Schiller et Sohn zu Bodenbach in Böhmen.
" Graf von Thun zu Klösterle in Böhmen.
" J. Zechini in Venedig.

Mitarbeiter und Werkmeister:

Die Medaille zweiter Classe:

Herr J. Wurm bei Herrn A. Miesbach bei Wien.

Die ehrenvolle Erwähnung:

Herr A. Böhm bei Herrn S. Hegenbarth zu Meisterdorf.
„ J. Bredel zu Suchenthal in Böhmen.
„ Dantreygaz bei Herrn Richard in Mailand.
„ A. Gamba bei Herrn Bigaglia in Venedig.
„ J. Geissler bei Herrn Gürtler in Meistersdorf.
„ Habl, Fabriksdirector zu Silberberg in Böhmen.
„ Fr. Hayder bei Herrn Stölzle zu Suchenthal in Böhmen.
„ J. Ridl bei den Herrn Gebr. Haidinger zu Ellbogen in Böhmen.
„ J. Trauner bei Herrn Stölzle zu Suchenthal in Böhmen.
„ Fr. Ulrich ebendaselbst.

Jonák, Eberhard A.

Bericht über die Allgemeine Agricultur- und Industrie-Ausstellung zu Paris
im Jahre 1855

Bd.: 22

Wien 1858